Giriş

Gallup şirketinin, 1991 yılında gerçekleştirdiği bir ankete göre, ankete katılan üniversite mezunlarının dörtte biri de dahil olmak üzere, % 47'lik bir kesim "Tanrı'nın, insanı geçtiğimiz 10.000 yıllık süreç içerisinde belli bir anda büyük ölçüde bugünkü formunda yarattığına" inandığını göstermektedir. Anketin yapıldığı yer Amerika. Bu sonuç, evrim çalışmalarında başı çeken ülke olan Amerikan bilim dünyası ile ora halkı arasında, en iyi yorumla bir kopukluk olduğunu gösteriyor.

Esasında, Avrupa'dan epeyce farklı olarak Amerika'nın evrim teorisiyle oldukça sorunlu bir geçmişi var. Bunun en ilginç göstergelerinden biri de, Scopes Davasıdır. Temmuz 1925'de, Amerika Birleşik Devletleri'nin Tennessee eyaletindeki Dayton'da, Charles Darwin'in evrim kuramını öğreterek yasaları çiğnediği öne sürülen John T. Scopes adlı bir lise öğretmenine 100 $ ceza kesildi. Sonrasında bu olay, yüzyılın davası (*Scopes Trial*, *Maymun Davası*) olmuş bir meseledir.[1] Olay kısaca şöyle gerçekleşir: Tennessee eyaletinde çıkarılan 1922 tarihli bir kanuna göre,

> Kitabı Mukaddes'te anlatılan şekliyle ilahi yaratılışı reddeden ve insanların daha ilkel hayvan soyundan geldiğini iddia eden tüm teorilerin okullarda öğretilmesi yasadışıdır.

Esasen beden öğretmeni olan John Scopes, Amerikan Sivil Özgürlükler Birliği (*American Civil Liberties Union*) ile anlaşarak, sadece kanunun test edilmesi için derste evrimden bahseder. Bunun üzerine Amerikan Sivil Özgürlükler Birliği, bunu mahkemeye taşır. Scopes, hayli renkli geçen ve ilginç tartışmalara konu olan dava sonunda jüri tarafından suçlu bulunur. Açıkçası, bu davaya benzer olaylar, Amerika tarihinde birçok defa tekrar edecektir. 1968'de "Epperson v. Arkansas", 1972'de "Wright v. Houston Independent School District", 1973'de "Willoughby v. Stever", 1975'de "Daniel v. Waters", 1977'de "Hendren v. Campbell", 1981'de "Segraves v. California". 1982'de "McLean v. Arkansas", 1987'de Edwards v. Aguillard, 2005 Kitzmiller v. Dover. Bu davaların her biri evrim tartışmalarında yeni

1 Bkz. Edward J. Larson, *Yüzyılın Davası*, çev. Turan Parlak (İstanbul: İzdüşüm Yayınları, 2000).

bir aşamayı temsil eder ve bunun detayları burada yer verilemeyecek kadar uzundur.[2]

Bu tartışmaların tarafları basitçe *yaratılışçılık* (creationism) yanlısı olanlarla evrim yanlısı olanlar şeklinde ayrılmış durumdadır.

Yaratılışçılık (Creationism)

Bu derlemede, tartışmaları yönlendiren kelimelerin zaman içinde kazandıkları çok sayıdaki ek anlamlara karşı duyarlı olduğumuzu yer yer ifade ettik. *Evrim* kelimesi gibi, *yaratılış* kelimesi de esasında çoklu kullanıma sahip. Konuyla ilgili uzman tarihçilerin kaydettikleri husus, Amerika'da, özellikle 1920'lerden sonra "Köktenci Hıristiyanlık" olarak adlandırılan hareketçe *yaratılış* kelimesinin, evrim teorisine karşıt olarak kullanıldığıdır. (Bu akımın niçin bu tarihsel bağlamda yükselişe geçtiğini irdelemek bu çalışmanın kapsamı dışındadır). *Yaratılışçılık* terimi pek çok kişi için özel bir teolojik doktrini çağrıştırıyor: Bu doktrine göre, Tanrı evreni bizim bugün gördüğümüz gibi yaratmıştır ve o andan bu yana dikkate değer bir değişim yaşanmamıştır. Terim bu dar anlamıyla, Kitabı Mukaddes'in literalist bir yorumunu yansıtmaktadır; buna göre canlı yaşam bugünkü formları ile yaratılmıştır.[3]

Genç Dünya Yaratılışçılığı (*Young Earth Creationism* -YEC)

Dünyanın ve dünyadaki yaşamın, yaklaşık 6 bin ila 10 bin sene evvel Tanrı tarafından bir anda yaratıldığını ileri süren ve *yaratılış bilimi* olarak bilinen hareketin taraftarlarınca savunulan anlayış. Yaratılışçılığın bu dar anlamdaki yorumlarının en önemli yönü, canlıların bugünkü formları ile yaratılmış olduklarıdır. Bu anlamda, Henry M. Morris (1918-2006), *yaratılış bilimi* olarak adlandırılan hareketin babası olarak bilinmektedir.

Bir mühendis olan Morris yaratılışçı kariyerine, 2. Dünya Savaşı sırasında Rice Üniversitesinde asistanlık yaparken yazdığı ve 1946 yılında yayımladığı *That You Might Believe* (Bunlara İnanabilirsin) adlı ilk kitabıyla başlamıştır. Kitabı daha sonra gözden geçirmiş ve bu kez *The Bible and Modern Science* (İncil ve Modern Bilim -1951) adıyla yayımlamıştır. Kitabı Mukaddesi açıkça literalist bir şekilde okuyan Morris, bu ilk çabalarında, altı günlük (bir günün yirmi dört saat olduğu) yaratılışı ve tufan yorumlarını savunmuştur. En önemli kitabı, Yedinci Gün Adventisti olan John Whitcomb ile birlikte 1961 yılında

2 Bkz. Eugenie C. Scott, *Evrim mi Yaratılışçılık mı?*, çev. Levent Can Yılmaz (İstanbul: Evrensel Basım Yayın, 2012). [Özgün metin için bkz. Eugenie C. Scott, *Evolution vs. Creationism: An Introduction* (Westport, Conn.: Greenwood Press, 2009)].

3 Scott, *Evrim mi Yaratılışçılık mı?*, s. 102.

yayımladığı *The Genesis Flood* (Yaratılış Tufanı)'dır.[4] Bu kitap, çeyrek yüzyıllık bir süreçte yirmi dokuz baskı yapmış ve 200.000'den fazla satılmıştır. Morris, 1963 yılında *Creation Research Society* (CRS - Yaratılış Araştırma Cemiyeti)'yi kurdu. Bu cemiyet üyelerinden, Kutsal Kitab'ın yanılmazlığına, "bütün temel yaşayan varlıkların" özel olarak yaratıldıklarına ve küresel bir tufanın yaşandığına inandıklarını gösteren bir inanç ikrarı belgesi imzalamalarını talep ediyordu. CRS'nin kurucuları kendilerini "bilimsel yaratılışçılar" olarak tanımlıyordu. Yaratılışçı anlayışın halkın geneline de tanıtılması için "Bible Science Association" adında ikinci bir organizasyon daha kuruldu.

Yaşlı Dünya Yaratılışçılığı (*Old Earth creationism* –OEC)

Yaşlı Dünya yaratılışçıları modern fizik, kimya ve jeolojinin bulgularının çoğunu kabul eden, dini kitaplardaki yaratılış anlatımını -Genç Dünya yaratılışçılığına oranla- daha mecazi olarak değerlendiren yaklaşım. Yaşlı Dünya yaratılışçıları olarak değerlendirilebilecek çok sayıda dinsel görüş vardır. *Aralıklı Yaratılışçılık* (Gap creationism). *Aşamalı Yaratılışçılık* vb.

Akıllı Tasarım (intelligent design -ID)

Akıllı Tasarım evrimin gayesel bir içerik taşıdığını ve canlı genomlarındaki bilginin kökeninin ancak tasarımla açıklanabileceğini iddia eder. İlk canlı organizmadaki temel tasarımın, tanık olduğumuz tüm canlılığı ortaya çıkaran kaynak kodu içerdiğine, evrimin de bu kaynak kodu kullanarak ve onun çevresinde bir öğrenme süreci olarak belirli bir amaç doğrultusunda, genomun içerisinden, gene genomun çevre koşullarına uymasını sağlayacak şekilde gerekli verileri ürettiğini, seçtiğini ileri sürer. Doğal seçilim, mutasyon ve diğer evrimsel mekanizmaların kendilerinin de aslında temel tasarımı şekillendiren süreç mekanizmasındaki parçalar olduğunu savunur.

Akıllı tasarımcılar, genel olarak doğal seçilim düşüncesine karşı olmamakla birlikte, mutasyonların ve doğal seçilimin bir türden bir diğerinin ortaya çıkmasını açıklamak için yeterli olmadığını öne sürmekteler Bu anlayışa göre, omurgalıların derisidikenlilerden gelişmesi ya da şempanze ve insanın ortak bir atayı paylaşması mutasyon ve doğal seçilimle açıklanamaz. Akıllı tasarımcılara göre, başlıca anatomik beden tiplerinin ortaya çıkışı ve yaşamın kökeni gibi konular doğal süreçlerle açıklanamayacak kadar karmaşıktır ve dolayısıyla bu konularda akıllı bir tasarımcıya başvurmak gerekir. Akıllı tasarım hareketi, evrenin tamamının ya da en azından kimi unsurlarının bir "akıl" ta-

4 Denis Alexander, *21. Yüzyılda Din ve Bilim: Matris'i Yeniden Oluşturmak*, çev. Cem Şimşek (İstanbul: Yeni Yaşam Yayınları, 2010), s. 159.

rafından tasarlandığını temel bir varsayım olarak kabul etmektedir. Bu çevreler, akıllı tasarımın ürünlerinin, doğal seçilim gibi doğal süreçlerle ortaya çıkmış desenlerden deneysel olarak ayırt edileceği iddiasındadır. Bu ayırt etme eyleminin, birisi bir biyokimyacı ve diğeri felsefeci-matematikçi tarafından geliştirilmiş iki tamamlayıcı görüş temelinde gerçekleştirilebileceği öne sürülmektedir.

Bütün tartışmalar içinde iki kavram özellikle ön plana çıkmakta gibidir: *İndirgenemez Karmaşıklık* (irreducible complexity) ve *belirginleştirilmiş kompleksl̇ik* (complexity specified). İlk kavram, Michael Behe (1952-) ile birlikte anılır. Bu konudaki düşüncelerini dilimize de çevrilmiş olan *Darwin'in Kara Kutusu* adlı kitapta dile getirmiştir. (Bu çalışma *National Review* dergisi tarafından hazırlanan 20. yüzyılın en iyi 100 kitabı listesinde yer alır.) Behe, akıllı tasarımı *indergenemez kompleksl̇ik* (irreducible complexity) kavramı üzerinden temellendirir. *İndergenemez kompleksl̇ik* parçalarından birinin çıkarılması durumunda işlevini yitirecek olan, yani, önemli ölçüde birbiriyle çok uyumlu bileşenlerden oluşan temel bir sistemin bütününe verilen bir addır. Behe, buna örnek olarak bazı hücrelerin kullandığı kamçıları (*flagellum*) gösterir. Bilimsel olarak bütün detaylarıyla anlatılan bu sistem, başka bir şeye indirgenemez, ancak akıllı bir tasarımın ürünü olabilir. Mikrobiyolojinin son 40 yılda kat ettiği aşama hücrenin iç sisteminin, Darwin'in zamanında anlaşılamayacak kadar kompleks olduğunu ortaya çıkarmıştır. Behe biyokimyasal yapıların evrimsel mekanizma ile açıklanamayacak kadar kompleks olduğunu, bu kompleksliğin en iyi açıklamasının ise akıllı tasarım olduğunu savunur.

İkinci kavram ise, *belirginleştirilmiş kompleksl̇ik*, William A. Dembski (1960-) ile birlikte anılır. *Belirginleştirilmiş kompleksl̇ik*, herhangi bir şeydeki akıllı tasarımı belirlemeye yarayan bir ölçüttür. Dembski'nin tasarım çıkarsaması, doğadaki görüngülerin bir akıl tarafından tasarlanmış olanlarıyla, doğal nedenler ya da rastlantı sonucunda ortaya çıkmış olanların, bir olasılık teorisi yaklaşımıyla ayırt edilmesi üzerine kuruludur.

Akıllı tasarımın başlıca temsilcileri arasında, Phillip E. Johnson, Stephen C. Meyer, Jonathan Wells de sayılabilir. Bu isimler kendilerini yaratılışçı olarak tanımlamaktan ve akıllı tasarımın, Henry M. Morris'in izleyicileri ile ilişkilendirilmesinden özellikle uzak durmaktadırlar.

Tartışmaların Türkiye'deki Yansımaları

Amerika merkezli olarak gelişen yaratılışçılık hareketi, özellikle 1980'lerden sonra Türkiye'yi de etkisi altına almıştır. Bu konuda, evrimci bir yazarın gözlemi şu şekildedir:

> Güçlü bir evrim ve bilim karşıtı kampanya halini almış olan bugünkü biçimi ve şiddetiyle Türkiye'deki İslami yaratılışçılık hareketi oldukça yeni sayılır, çünkü tarihi eskilere dayanmaz, 25 yıldan daha ötesine gitmez.
>
> Yaratılış metaforu Kuran'da, İncil ve Tevrat gibi İslam dışındaki öteki tek tanrılı dinlerin kutsal kitaplarında olduğu kadar ayrıntılı anlatılmaz. Örneğin öteki kitaplarda olmasına karşın, Kuran'da dünyanın yaşına ya da yaratılış gününe ilişkin net bilgi yoktur. Belirtilen altı gün değişik ilahiyatçılarca farklı yorumlanır. Kimine göre, Kuran'da sözü edilen her bir gün gerçek hayatta bin güne, kimine göre de 50 bin güne denk gelir. Bunun yanı sıra, yaratılış anı da (genesis) Kuran'da çok kısa bir bölüm olarak yer alır. Kuran'daki yaratılış kısa da olsa öteki dinlerin kitaplarında anlatılanlarla oldukça benzerlik gösterir.
>
> Kutsal kitapların yaratılış bölümlerinde anlatılanlarla bilimin buldukları arasında çok büyük farklılıklar olmasına karşın, İslam dünyasında, Osmanlı, İran ve Arap okullarında, medreselerde çok uzun yıllar şu veya bu biçimde evrim öğretildi. Daha 9. yüzyıldan beri evrim düşüncesi İslam felsefecileri, bilginleri ve eğitimcileri arasında ciddi karşılık buldu.[5]

Peki, nasıl oldu da, dış kaynaklı olan bu cereyan ülkemizde karşılık bulabildi. Sosyolojik açıdan baktığımızda, bunun anlaşılabilir nedenleri vardır. Bunun en başında, evrim teorisinin tek taraflı bir biçimde, ateistik dünya görüşüne metafizik bir destek olarak kullanılması gelmektedir. 1960'larda ve 1970'lerde, Türkiye'deki sol akımların, Darwinciliği bilimsel bir anlayış ve metot olmanın ötesinde, dine ve Tanrı'ya alternatif bir dünya görüşü olarak takdim etmek istedikleri görülmektedir. Bunun da karşı bir tepkiye yol açması gayet tabidir. Bu açıdan bakıldığında, Türkiye'de yaratılışçılık akımının tam da sözü edilen süreç içinde ortaya çıkması bir tesadüf değildir.

1980'lerde, Vehbi Dinçerler'in milli eğitim bakanı olduğu süreçte yaratılışçılık akımının metinlerini görüyoruz. Bu anlamda, Adem Tatlı'nın başkanlık ettiği bir heyet bu yöndeki yayınları Türkçeleştirmeye çalışmışdır.[6] Bu, diğer yazılarla devam etmiştir.[7] Ve yine bu dönemde, İzmir merkezli olmak üzere, bir kısmı biyoloji hocası olan isimlerin alternatif yayınlarının yer aldığını görmekteyiz.[8] 1990'lara gelindiğinde, Amerika merkezli olan *akıllı tasarım* hareketinin de ülkemizde karşılık bulduğu söyleyebiliriz. Şimdilerde kapan-

5 Kenan Ateş, "Türkiye'de Yaratılışçılık", *Dünü ve Bugünüyle Evrim Teorisi*, ed. Kenan Ateş (İstanbul: Evrensel Basım Yayın, 2009), s. 279.

6 Henry M. Morris, Yaratılış Modeli, çev. Adem Tatlı, E. Edip Keha, Cafer Marangoz (Ankara: Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı, 1985).

7 Adem Tatlı, *Evrim: İflas Eden Teori* (İstanbul, Bedir Yayınları, 1990). Evrim teorisi hakkında rapor özeti. -- Ankara : Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı, 1985.

8 Abdullah Aymaz, *Yaradılış ve Darwinizm: Yaradılış Konusundaki ve Darwinci Görşlerin İlmi Yönden Tetkiki* (İzmir: Akyay Yayınları, 1976); *Evrim Anaforu ve Gerçek*, ed. Fuat Bozer ve digger. (İzmir: Çağla-

mış olan Gelenek Yayıncılık, 1990'larda *akıllı tasarım* hareketinin birçok eserini Türkçeye kazandırmıştır. Şimdilerde, ise Mustafa Akyol bu akımın temsilcisi görünümündedir.[9]

Son dönemde ise, Adnan Oktar (1956-)'ın kurucusu olduğu, *Bilim Araştırma Vakfı* (BAV)'nın yayınları ayrıca dikkat çekicidir. Bir heyetle beraber hazırlanan kitaplar, Harun Yahya adıyla yayımlanmaktır. Darwinizm karşıtı görüşlerin savunulduğu çok sayıda kitap ve belgesel hazırlanmıştır. Bu yayınlarda hem yaratılışçılığın hem de akıllı tasarım tarzından beslenen, ama İslam düşüncesindeki kaynakları da kullanan bir yaklaşım görmekteyiz.[10]

Öyle zannediyoruz ki, ülkemizde çeviri yoluyla, evrim teorisinin natüralistik ve ateistik savunucularına paralel olarak, yaratılış fikrini savunanların da olması gayet tabii bir husus. Tabii olmayan, tartışmaların yapılış şeklidir. Her türden saldırganlık, *evrimin doğası gereği* karşı saldırganlığa yol açar. Oysa Türkiye'de sürdürülen tartışmalarda, gerçekte başka ortamlarda başlamış ve gelişmiş olan tartışmaların, ülkemizde yapılmak istendeğinde, evrimci terimlerle söylersek, bu koşullara ne ölçüde adapte olabileceği dikkate alınması gereken hususlardan birisidir. Uygun koşullar gözetildiğinde, onun yaşama şansı *zaten* olacaktır. Değilse, o düşünce ya da yapay tartışma yine evrim tarafından elenecektir. Açıkçası, bir felsefeci olarak, evrim teorisinin öğretilmesinden de eleştirilmesinden de herhangi bir rahatsızlık duymamaktayız. Aksini düşünmek, bizzat evrim teorisi için yanlış olurdu.

Burada son olarak taraflara basit bir öneride bulunmak istiyoruz: Eskilerin, *cedelî* dedikleri bir tartışma biçimi vardır. Buna göre, evrim teorisi doğruysa, yaratılış fikri, doğal seçilim gereği bir süre sonra zaten elenecektir. Aksi durumda da, endişelenecek bir şey söz konusu değildir, çünkü bu takdirde de evrimin yanlışlığı zaten kendiliğinden ortaya çıkmış olacaktır.

---

yan A.Ş., 1986); İrfan Yılmaz, Selim Uzunoğlu, *Alternatif Biyolojiye Doğru: Canlılar Dünyasına Farklı Bir Bakış* (İzmir: TÖV Yayınları, 1995).

9 Mustafa Akyol, *Bilim, Din ve Ateizme Dair Modern Ezberlerin Sonu: Bilim Materyalizmi Aşar* (İstanbul: Etkileşim Yayınları, 2012).

10 İlk eserler için bkz. *Evrim Üstadları: Venüs Planeti Misyonu* (İstanbul: Bilim Araştırma Merkezi, 1979; *Evrim-üretim: Tez ve Antitez Teorileri* (İstanbul: Bilim Araştırma Merkezi, 1980); *Canlılar ve Evrim* (İstanbul: Bedir Yayınevi, 1987).

Yaratılışçılık versus Evrim: Kaliforniya'dan Arkansas'a[1]

(Dorothy Nelkin)

1963'te, Kaliforniya Orange County'li iki kadın "Hristiyan çocukların haklarını aramaya" karar verdi.[2] Onlar taleplerini, inanmayan çocukları okulda dua etmeye zorlamanın anayasaya aykırı olduğunu bildiren 1963 Üst Mahkeme kararı (*Abington School District v. Schempp*) temelinde savundular. Onlar, nasıl "okulda Tanrı'yı öğretmek" anayasaya aykırıysa, "Tanrı'nın varolmadığını öğretme"nin de eşit ölçüde anayasaya aykırı olduğunu ileri sürdüler.

Onlar bir genetikçinin ve *Yaratılış Araştırma Derneği* (*Creation Research Society*) kurucularından birinin desteğiyle, devlet eğitim kurumuna, ders kitaplarının evrimin hakikatten ziyade bir teori olduğunu açıkça belirtmesi gerektiğini belirten bir dilekçe verdiler. Onlar, Hristiyan çocukların eşit hukuki korumaya sahip olması gerektiğini öne sürerek Adalet Bakanlığından ateizmi, agnostisizmi ve din dışı eğitimi buyuran bir ifadenin anayasaya aykırı olabileceği konusunda hukuki bir onay elde ettiler. O sırada Kaliforniya Kamu Eğitim Müfettişi olan Max Rafferty derhal, evrimle ilgili bütün Kaliforniya metinlerinin evrimi açıkça bir teori olarak etiketlemesi gerektiği talimatını verdi.[3] Yaratılışçılar bunu, yaratılış teorisi eğitimini alternatif bilimsel hipotezlerin eğitimi kadar geçerli kılan bir şey olarak yorumladılar.

1969'da, *Kaliforniya Bilim Eğitimi Eyalet Danışma Komitesi* (*California State Advisory Committee on Science Education*), *Kaliforniya Okullarının Bilim Çerçevesi* (*The Science Framework for California Schoolls*) denilen kamu okulları bilim

1 Metnin alındığı yer: *Bilimin Sınırları ve Bilimsel İhtilaflar: Bilim Sosyolojisi Tartışmaları*, editör ve çevirmen Mihriban Şenses (İstanbul: Paradigma Yayıncılık, 2012), s. 249-269. [Metnin özgün hali için bkz. Dorothy Nelkin, "Creation vs. Evolution: The Politics of Science Education", *The Social Production of Scientific Knowledge*, içinde, ed. Everett Mendelsohn, Peter Weingart, Richard Whitley (Dordrecht: Reidel, 1977), s. 265-288.]

2 Ders kitabı ihtilaflarıyla ilgili eksiksiz bir durum incelemesi ve analizi için balanız: Dorothy Nelkin, *The Creation Controversy: Science or Scripture in the Schools* (New York: Norton, 1982).

3 Max Rafferty, *Guidelines for Moral Instruction in California: A Report Accepted by the State Board of Education* (Sacramento: California State Department of Education, Mayıs 1969), s. 7, 64.

programları için bir müfredat talimatları serisi hazırladı. Komite, eğitim kuruluna bir Bilim Çerçevesi taslağı sundu. Bu taslak, evrimle ilgili iki paragrafı içeriyordu ve dokuz kurul üyesinden birkaçı buna karşı çıktı. Birkaç hafta sonra, bir uzay mühendisi olan Vernon Grose, eğitim kuruluna, yaratılış teorisinin ders kitaplarına hayatın orjiniyle ilgili alternatif bir açıklama olarak dahil edilmesi gerektiğini öne süren bir bildiri sundu. Bunu şöyle özetledi:

> Bütün bilimsel kanıtlar hayatın orijini konusunda tarihlendirme yapmak için en azından bir düalizmi gerektirir ya da ilişkileri bütünüyle açıklamak için farklı teoriler kullanılmasını zorunlu kılar... Kitabı Mukaddes ve diğer felsefi denemeler yaratılıştan yalnızca söz etmekle yetindikleri halde, bilim bağımsız şekilde farklı yaratılış teorileri postüle etmiştir. Dolayısıyla bilimsel anlamlarıyla yaratılış dinî ya da felsefi bir inanç değildir.[4]

Eğitim kurulu Grose'un raporunu oybirliğiyle kabul etti ve *Bilim Çerçevesi*'nde yayımladı. Böylece *Scopes* mahkemesinden 45 yıl sonra, bir milyon çocuğa hizmet veren bir devlet eğitim sisteminin ilkeleri, resmi bir yaratılış teorisini öğretme tavsiyesini içeriyordu. Kaliforniya'daki bu başarı, diğer eyaletlerdeki yaratılışçılara kendi okul kurullarına, ders kitabı komisyonlarına ve "eşit zaman" yasama organlarına baskı yapma ilhamı verdi. Onların çabaları 1981'de, Arkansas, yaratılışçılığın kamu okullarında bir bilim olarak eğitimini zorunlu kılan yasayı (daha sonra anayasaya aykırı bulunarak iptal edildi) uygulamaya koyduğunda kamunun dikkatini bir kez daha çekti. Bu olay, yaratılışçılar kendilerini dinî inançlarını koruma çabasındaki bilim adamları olarak tanımladıkları için bilime yönelik derin bir belirsizliği ortaya çıkarmıştır.

Bilim Olarak Kitabı Mukaddes

1960'lar boyunca bir grup bilimsel eğitimli fundamentalist, fosil kanıtlarını, Kitabı Mukaddes'te tasvir edilen özel yaratılış perspektifinden yola çıkarak yeniden değerlendirmeye başladılar. 1920'lerdeki fundamentalist seleflerine çok benzeyen bu yaratılışçılar Kitabı Mukaddes'in yaratılış doktrinini harfiyen benimsiyorlardı. Yaratılış teorisinin bütün Hristiyan inançlarının temeli olduğuna ve çoğu kilisenin özel yaratılışı vurgulamayı başaramayışının, "evrimci dünya görüşüne ilticayla ... ve daha sonra kaçınılmaz bir şekilde liberalizme ilticayla sonuçlanan trajik bir ihmalkârlık" olduğuna inandılar. Onlar organik evrimi, Kitabı Mukaddes otoritesine göre yeniden yorumlamayı tercih ederler.

Bazı yaratılışçılar evrim teorisinin bazı boyutlarını kabul eder, fakat, sözün gelişi, evrimci değişimin nedensel bir açıklaması olarak doğal seleksiyonu red-

4 California State Department of Education, *Science Framework for California Public Schools* (Sacramento, 1970), s. 106.

dederek bilimsel açıklamalara sınırlamalar koyarlar. Daha uç noktadaki yaratılışçılar, evrim ve yaratılış teorilerinin karşılıklı olarak birbirini dışlayan teoriler olduğunu ileri sürerek bütün evrim süreçlerini reddettiler. Buna rağmen diğerleri gerçekliğin iki düzeyde varolduğunu kabul ederler, fakat onlar, evrim eğitiminin bütün dinî açıklamaları reddederek ve gizleyerek belirsizleştirmesinden ve alternatif hipotezleri öğretme başarısızlığının bilimin nihai nedenlerin tam ve eksiksiz bir kavrayışını sağladığını ima etmesinden endişe duyarlar.

Kendilerini yaratılışçılar olarak tanımlayanlar arasında geleneksel fundamentalist cemaatlerin müritleri, bazı zengin endüstriyalistler, birkaç astronot ve bilime dayalı endüstri merkezlerindeki ileri teknoloji alanlarında çalışan keskin, orta sınıf mensubu, teknoloji eğitimi almış insanlar yer alır. Bu modern dönem yaratılışçıları, 1920'lerde ifade bulan pek çok ahlakî ve dinî endişeyi paylaşır, fakat stilleri, ateşli cetlerinin stilinden büyük ölçüde farklıdır.

Yaratılışçı hesaplaşmalar mesleki cemiyetlerdeki tartışmalara benzer. Gerçekten de yaratılışçılar, görüşlerini, *Ulusal Biyoloji Öğretmenleri Derneği* gibi mesleki organizasyonların yıllık toplantılarında sunmaya çalışırlar. Ders kitaplarının seçimi konusundaki Kaliforniya kamu duruşmaları süresince, yaratılışçılar kısa teknik raporlar sundular ve sergiledikleri yegane afiş yaratılış teorisinin bilimsel geçerliliğini kanıtlamayı amaçlayan hidrojen atomu krokisiydi. Zira yaratılışçılar, tekvinin/yaratılışın dinî bir dogma değil, bilimsel prosedürlerce değerlendirilme kapasitesine sahip alternatif bilimsel bir hipotez olduğunu öne sürdüler. Onlar, kendilerini inananlar olarak değil, iki bilimsel teorinin metodolojik geçerliliği hakkındaki bilimsel tartışmaya angaje bilim adamları olarak takdim etti.

Yaratılışçı dünya görüşü hayvanların ve bitkilerin, milyarlarca yıldır tesadüfi mutasyon yoluyla evrim geçirerek tek bir soy çizgisinden geldiği yolundaki teoriyi reddeder. Yaratılış teorisine göre biyolojik hayat ilk çağlarda, yalnızca beş-altı bin yıl önce, her şey Tanrı tarafından "daimi temel formlarıyla" yaratıldığında başladı. Pre-Darwinci Charles Lyell gibi yaratılışçılar, müteakip bütün varyasyonların yaratıcının her türe koyduğu genetik sınırlar dahilinde gerçekleştiğine inanıyorlardı. Evrim, yönelimli ve amaçlı bir süreçtir ve hayvanlar arasındaki mevcut farklılık yalnızca, farklı çevre şartlarına uyum sağlama tasarısının bir parçasıdır.[5] Değişim ilk tasarımı değiştirmez, çünkü doğa statik, sağlam ve kestirilebilirdir; kendi potansiyellerini içerir.

Şüphesiz yaratılışçılar evrim teorisini destekleyen çetin delillerle yüzleştiler. Bu zor bir dilemma gibi görünüyor; onlar ya inançlarındaki taraftarları arasında şüphe doğuran istisnaları kabul etmeli ya da kamusal alaya alınma riski pahasına tutarlılıklarını korumalıydı. Onlar ikinci alternatifi seçti ve evrimi destekleyen delilin önyargılı ve eksik olduğunu ya da evrimin her kavram

5 Richard Bube, "Science Teaching in California", *The Reformed Journal* (Nisan 1973), s. 3-4.

sistemine uygun şekilde yeniden yorumlanabileceğini göstermek için yoğun çaba harcadılar. Sözün gelişi, yaratılışçı teorisyenler, fosil kayıtlarının kesinlikten uzak olduğunu ve geçiş formlarını ya da evrimleri ortak bir atayı izlediği öne sürülen birbirinden kopuk canlı grupları arasındaki halkaları ortaya koymada başarısız olduğunu ileri sürdüler.

Yaratılışçılar aynı zamanda, radyoizotop tarihlendirme tekniklerinin sunduğu delilleri de reddederler, çünkü bu teknikler uranyumun ya da kurşunun yıllar içinde kaybolmadığı ve uranyum değişim oranının zaman aşırı sabit kaldığı varsayımlarında temellenir. Onlar, evrimcilere eski zamandaki olguları mevcut delilden yola çıkarak tahmin etme imkanı yeren tekbiçimli hipotezleri reddederek şunu öne sürerler: Eğer bir Yüce Varlık dünyayı yaratmış ve Nuh Tufanı onu değiştirmişse, radyoizotop tarihlendirme delili bütünüyle geçersizdir.

Yaratılışçılar aynı zamanda, aynı verilerin evrim teorisini reddetmek için kullanılabileceğini ileri sürerek tesadüfi mutasyon hipotezini desteklemek için kullanılan genetik verileri de reddederler. Her şeyden önce mutasyonlar genellikle zararlıdır ve hayatın sürekliliğine katkıda bulunmaları ihtimal dışıdır. Benzer şekilde onlar, filogenetik ilişkiler konusunda protein yapısı ve kromozom düzenleme analizlerinin sağladığı kavrayışların büyük bitki ve hayvan grupları arasındaki benzerlikle ilgili "belirsiz varsayımlarda" temellendirildiklerini ileri sürerler. Bu tür grupların birbirleriyle alakasız oldukları varsayılır ve aynı veriler "polifilogenetik" varsayımlara göre yeniden değerlendirilirse, oldukça farklı sonuçlara ulaşılabilir.[6]

Yaratılışçıların "bilimsel" argümanları -onlar bu argümanları kutsal yazılar ile doğayı paralel şekilde ele alan incelemelerle geliştirdiklerini öne sürerler- tufan, kalıtım ve genetik, kimyasal ve radyoizotop tarihlendirme teknikleri, kan dolaşımı sistemleri, dünyanın magnetik alanı ve pek çok konu hakkındadır. Onların "olguları" dikkatli bir şekilde seçilir ve sınırlı bir modern biyoloji ve bilimsel metot anlayışı sergiler. Darwin'in çağdaşları gibi onlar da, bilimi tümevarıma dayalı ve tanımlayıcı bir süreç olarak gördüler; teorilerin ve modellerin fonksiyonunu, faydalı tahmin araçları olarak yetersiz şekilde kavradıkları anlaşılıyor. Ayrıca yaratılışçılar zorda kaldıklarında, doğadaki planın Yaratıcının iradesinden dolayı varolduğunu ileri sürerler. Onlar bu argümanın problemlerinin farkındadır, ancak diğer taraftan evrim teorisinin bugünün, kendisi de inanca dayalı yaratılış mitinden başka bir şey olmadığım öne sürdüler. Farklı inançlar takımı benimsenirse, bu durumda yaratılış teorisi evrim hipotezi kadar geçerli ve yararlı bir hipotez haline gelir.

Bilim adamları bu argümanları boş yere çürütmeye çalışmışlardır. Onlar yaratılışın lafzi yorumlarının pratik ve tarihsel problemlerine ve yaratılış te-

6 John N. Moore ve Harold Slusher, *Biology: A Search for Order in Complexity* (Grand Rapids: Zondervan, 1970), s. 422.

orileriyle çelişen birçok olguya dikkat çektiler. Ancak olgu tartışmalarının ve eleştirilerin yaratılışçı inançları değiştirmesi ihtimal dışıdır. Belirli varsayımlara bağlı gruplar sorun çıkaran delilleri görmezlikten gelme eğilimindedir ve eleştiri yalnızca, mevcut inançları daha fazla destekleme aktivitesini teşvik etme eğilimindedir.[7] Yaratılışa inananlar için bu, dünyayı tam olarak açıklayan farklı ve tutarlı bir mantık sistemidir. "Fizik ve kimya olgularını inceleyerek mevcut dünyayı doğru biçimde anlayabilmemin yegane yolunun Tanrı'nın kelamı ve Kutsal Ruh'un vahyi olduğunu keşfettim."[8] Bu evrim teorisi "bilimsel bir peri masalı"dır.

Bilimsel Yaratılışçılar

Bilimsel cemaatin kuvvetle inandığı görüşlerinden birini sorgulamaya kalkışan bu adanmış bireyler kimlerdir? Yaratılışçı hareketteki pek çok aktivist, uygulamalı fizik bilimlerinden ve mühendislik alanındandır. Onlar genellikle, dinî inançlarıyla bilimsel eğitimleri araında rahatsızlık verici bir yakınlık kurmuş olan insanlardır. Yaratılışçılık onlar için çelişkileri çözme aracıdır. Yaratılışçılar, uygulama yapan bilim adamlarının yaratılışçılıkla, alanda "çalıştıkları için ve büyük ölçüde teorileri test etmeye adandıkları" için ilgilendiklerini öne sürer. Onlar, çoğu biyoloğun "beyninin" delil hakkında esnek düşünemeyecek kadar evrim teorisiyle yıkandığını düşünürler. Yaratılışçılar aynı zamanda, yüksek düzeyde yapıya kavuşmuş ve düzenli kontekstlerde çalışan teknik mesleklerdeki insanların düzen ve tasarıma göre düşünme eğiliminde olduklarını öne sürerler. Bir başka açıklama, geçerli bilimsel bir teori olarak "dizayn sorununa" kişisel desteğini deklare eden ünlü NASA roket mühendisi Wernher von Braun'dan gelmiştir:

> Her şeyin arkasında bir plan ve amaç olması gerektiği sonucuna varılmaksızın evrenin yasası ve düzeni keşfedilemez... Evren, hayat ve insanın orijiniyle ilgili alternatif teorilerin bilim sınıflarında öğretilmesini destekliyorum.[9]

Yaratılış hareketlerinde aktif bilim adamları ve mühendisler bilim ve teknolojiye karşı değildir. Pek çoğu hayatını teknik endüstrilerde kazanır. Aslında özel çağdaş konularla ilgili sorular yöneltildiğinde, yaratılışçı lider genellikle teknolojiden yanadır. Bilim karşıtı olmak bir yana, onlar, bilakis enerjileri-

7 Yaratılışçıların bilimsel açıklamaları için bakınız, Duane Gish, "Creation, Evolution and the Historical Evidence", *The American Biology Teacher 35* (Mart 1973), s. 23-27; John N. Moore, "Evolution, Creation and Scientific Method", *The American Biology Teacher 35* (Ocak 1973), s. 23-27.

8 Kognitif uyumsuzluk konusunda şu çalışmaya bakınız, Leon Festinger, *A Theory of Cognitive Dissonance* (Evanston, III.:Row Peterson, 1957). İnançlarla bilimsel enformasyonun yorumu arasındaki ilişki şu metinde tartışılmaktadır: S. B. Barnes, "On the Reception of Scientific Beliefs", (ed.) Barry Barnes, *Sociology of Science*, (Harmondsworth: Penguin Books, 1972), s. 269-291.

9 *Acts and Facts*'teki mektup, Kasım/Aralık 1973.

nin çoğunu inançlarını bilimsel terimlerle meşrulaştırmaya harcarlar; öyle ki, inançlarını bilimsel terimlerle meşrulaştırma başarısızlığının onları değersizleştireceğinden kesinlikle emindirler. Onların evrim teorisine asıl itirazları, evrim teorisinin "dinin bütün özelliklerini içermesi"dir; evrim teorisi, Tanrı'nın yerine ezeli ve ebedi maddeyi, yaratılışın yerine tesadüfi mutasyonu ikame eden bir "orijin doktrini"dir. O, inançla değil, öngörü ve doğanın manipülasyonuyla gerçekleşecek bir kurtuluş doktrinidir. Bu nedenle yaratılışçılar evrim teorisinin geleneksel dinî varsayımları ihlal ettiğini ve kendi etik sistemini ön plana çıkardığını iddia eder.

Bilime yönelik bu belirsizlik kontekstinde, biyolojide ve sosyal bilimlerde -her ikisi de evrimci varsayımlara dayanır- yeni kolej öncesi müfredat, ders kitabı bekçilerinin hedefi haline gelmiştir. Vatanseverliğe ve eğitim standartlarına sürekli ilgiye ilaveten, ders kitabı bekçileri, dinî ve ahlakî meseleler konusunda, çocuklarını tehlikeli "seküler hümanizm" değerleriyle aşılama çabası olarak algıladıkları şeyle mücadele etmek için örgütlenen yaratılışçılar kadar tetiktedirler.

Yaratılışçılar "araştırma merkezleri" halinde organize olurlar. Örneğin, 1963'te Orange County'deki, *Yaratılış Araştırma Derneği* (*Creation Research Society -CRS*) kurulmuştur. Onların CRS'yi kurmaktaki amacı, "yaratılışla ilgili bilimsel ve tarihsel hakikatin hayatî mesajıyla bütün insanlara ulaşmaktır".

Üyeler, organizasyonda asil üye statüsü elde etmek için iki koşulu yerine getirmelidir: Bilimde lisansüstü derece ve Kitabı Mukaddesin literal hakikatine iman. Organizasyonun, 1974 Nisan'ında 514 asil üyesi ve binlerce yedek üyesi vardı. Yaklaşık 50 üye, organizasyonun dergisine makaleler yazıyordu. Kaliforniya'da başka yaratılışçı organizasyonların oluşmasıyla birlikte CRS, 1960'ların başında bir şubesinin geliştiği Lansing Michigan'a taşındı. Aktif Michigan üyeleri arasında Dow Kimya'dan emekli bir kimyacı, Concordia Lutheran Koleji'nden pek çok öğretim üyesi ve Michigan Eyalet Üniversitesi'nden bir bilim eğitimi profesörü vardı.

CRS, görüşlerini, hem fundamentalist dinî broşürlerle, hem de üç ayda bir çıkan (2000 tirajlı) dergiyle duyurdu. CRS ayrıca, yaratılış hakkında konferans vermeye hazır ve gönüllü konuşmacılara destek sağlıyordu. 1970'teki liderlik mücadelesinde pek çok üye San Diego'da *Yaratılış Bilimi Araştırma Merkezi* (*Creation Science Research Center*)'ni kurmak üzere CRS'den ayrıldı.

CSRC, "Tanrı'nın bize verdiği büyük fırsatı değerlendirmek için" ... ABD'deki 63 milyon çocuğa Kitabı Mukaddes yaratılışçılığının bilimsel eğitimini vermek için" kurulmuş küçük, vergiden muaf, araştırma ve yayıncılık organizasyonudur.[10] Onun Tufan'ın fiziksel boyutlarının incelenmesini kapsayan araştır-

10 Wernher von Braun'un, John Ford'a mektubu *Science and Scripture'da* (Mart/Nisan 1973)'te yayınlanmıştır. Von Braun daha sonra, doğa süreçlerinin arkasında "ilahi niyet" olduğuna inandığını,

ma projeleri hem Kitabı Mukaddes'in ve jeolojik kronolojinin problemlerini, hem de jeofizik, oşinografi ve yapısal jeoloji alanındaki problemleri açıklamayı amaçlıyordu. Organizasyon aynı zamanda, onların okul müfredatı için gayri-meşru federal fon taleplerinin altını oyacak hukuki faaliyetlere de angajeydi. Keza o, yayıncılara ders kitaplarını "nötr hale getirme" hizmetleri de veriyordu.

CSRC, *Science and Scripture* adlı bir dergi, hepsi renkli bir ders kitabı serisi, film bantları, kasetler ve evrim teorisinin kamu okullarında öğretimini gerçekleştirmek için gerekli yasal, organizasyonel ve teknik enformasyonu içeren "bir eylem kiti" yayınlıyor.[11]

CSRC malzemelerinin dağıtımını, grubun radyo kurumunu ve aktif dağıtım hizmetini yürüten *Kitabı Mukaddes Bilim Derneği*'nin Güney Kaliforniya şubesiyle işbirliği kolaylaştırıyor. İki organizasyon birlikte, yaklaşık 200.000 bireyin ve pek çok okulun, kilisenin ve ders kitabı komitelerinin mail listesine sahip. CSRC 1972'de telif hakları sorunları konusundaki çatışmayla bölündü ve üyelerin bir kısmı *Yaratılış Araştırma Enstitüsü* (*Institude for Creation Research*) adıyla yeni bir organizasyon oluşturdu.

Yaratılış Araştırma Enstitüsü (ICR), 1970'te, *Scott Memorial Babtist Church*'nin sponsorluğuyla kurulan Hristiyan Mirası Kolejinin araştırma bölümüdür. Kolej akredite bir kurum olmasa da, yaklaşık 200 öğrenciyle "Hristiyan Delillerin İncelenmesi ve Bilimsel Yaratılışçılık" alanında lisans ve yüksek lisans okul programları geliştirmeyi amaçlıyor. Kolej kataloğu, giriş niteliğinde olan biyoloji dersini "hayat bilimleri; genel ve moleküler biyoloji; insan psikolojisi; ve biyolojik kaynaklarıyla yaratılışçılıkla ilgili araştırmalar" olarak tanımlıyor. Kolejin psikoloji dersi "insanın eşsiz doğası"yla ilgili bir bölümü içeriyordu. Onun beş insan bilimleri fakültesi, evrim teorisi karşıtı açık bir kampanyaya angajedir. Bu beş fakültenin personeli ICR üyelerinden oluşuyor. ICR, hem CSRC'yi ifşa eden "yaratılışçı hareketin bir araştırma kolu", hem de "bir promosyon ve satış organizasyonu" olarak ün kazanmaya çalışıyor. O, asıl aktivitesini, yaratılış teorisinin empirik temelini oluşturmaya adanmış araştırma olarak tanımlar ve promosyon aktivitelerini başka organizasyonlara bıraktığını iddia eder. Ancak kurum aynı zamanda, radyo programları yayınlıyor,

---

ancak bütün canlı türlerinin 5000 yıl önce nihai formlarında yaratıldığına inanmadığım ifade ederek pozisyonunu belirledi. NASA uzay programını kuşatan, dinî ritüellerine bağlı birkaç astronot aynı zamanda yaratılışçı hareketi de destekledi. Mesela, James Irwin bir yaratılışçıydı. Ay üzerindeki deneyiminden ("Tanrı'nın gücünü daha önce hiç hissetmediğim kadar hissettim") sonra, o High Flight denilen evanjelik bir vakıf kurdu (*New York Times*, 26 Nisan 1974, 18C). Frank Borman ve Edgar Mitchell, yaratılışla ilgili Genesis/Tekvin açıklamasının uygun bir açıklama olduğunu hissettiklerini dile getirdiler. Vernon Grose Mitchell'a "her iki bakış açısının takdimini de kuvvetle desteklediğini" yazdı (Letter, 16 Haziran 1972).

11 1974'te CSRC 18 kişiyi istihdam etti ve dışarıdan 12 teknik danışmandan yararlandı. Onlar, kuruma düzenli bağışta bulunan, her bağış başvurusunda az miktarda bağışta bulunacağına güvendikleri 10.000'in kişi olduğunu iddia ettiler. Aktarılan materyal, *Yaratılış Bilim Araştırma Merkezi* (*Creation Science Research Center*) raporundan, Ocak 1973.

konferanslar, fikir atölyeleri ve yaz enstitüleri organize ediyor ve hem teknik yazıları, hem de yaratılışçıların aktiviteleriyle ilgili günlük haberleri içeren aylık bir dergi yayınlıyor. Kurum kadrosu ilk iki yılı boyunca yedi kitap yayınladı, yedi yaz enstitüsünü organize etti, 38 eyalette ve beş yabancı ülkede 2000 civarında konferans düzenledi ve yaklaşık 90 kolej kampüsünü ziyaret etti.

Kaliforniya Tartışması

Yaratılış teorisi için "eşit zaman" gerektiren Kaliforniya ilkelerinin imaları 1971'de, müfredat komisyonu okullarda kullanılacak spesifik biyoloji ders kitaplarım seçtiğinde belirginleşmeye başladı. Eğitim komisyonuna sunulan kitaplar arasında yaratılışçı hiçbir metin yoktu ve komisyon başkan yardımcısı Dr. John Ford meslektaşlarına "Hiçbir ders kitabının benimsendiğinin düşünülmemesi gerektiğini … en azından birbirine zıt iki büyük orijin teorisinin açıkça tartışılmadığını" hatırlattı.[12] 1972 Mayıs'ında komisyon ihmal edilen metinleri restore etti ve müfredat komisyonu, adı Müfredat Geliştirme ve İlave Materyaller Komisyonu şeklinde değiştirilerek yeniden organize edildi. Vernon Grose dahil yaratılışçılar da temsil edildi; yeni komisyonda yalnızca meslekten tek bir bilim adamı, yıllardır Kaliforniya'da tek kişilik evrim savunuculuğuna angaje bir kimyacı olan Junji Kumamoto vardı.

Kaliforniya okul çağında yaklaşık bir milyon çocuk barındırıyordu ve ülkenin ders kitaplarının %10'unu satın alıyordu. Pek çok yayıncı yeni *Bilim Çerçevesi*ne adapte olmakta oldukça istekliydi. Biri, Leakey'in ilk insanla ilgili arkeolojik keşifler bölümünün yerine, Michaelangelo'nun Yaratılışla ilgili *Sistine Şapel* tablosuyla bir Musa resminin reprodüksiyonunun konulmasını önerdi. Bir başkası, bilimin, dünyayı kimin yarattığı hakkında söyleyecek hiçbir şeyinin olmadığını iddia eden dördüncü seviyede bir bilim metni sundu. Bu metinde bir uygulama olarak, yaratılışın Kitabı Mukaddes yorumuyla ilgili bir araştırma vardı.

Eğitim komisyonu, ders kitaplarının nihai adaptasyonunu hazırlamak için, kamu kanaatini ölçmek amacıyla 9 Kasım 1972'de bir oturum düzenledi. Oturum yaratılışçılarla evrimciler arasındaki hesaplaşmaya dönüştü. Oturumda kargaşa çıkma riski vardı, fakat bürokratik prosedürler (konuşmaların beşer dakikayla sınırlanması) ve yaratılışçıların kendilerini bilim adamları olarak sunma çabaları tartışmaya mutedil bir hava verdi. Mühendisler bir şekilde fundamentalist duayenlerin heyecanından yoksun müfredat gelişim komisyonları oluşturmuşlardı. Ancak ironiler çarpıcıydı. Yaratılış teorisi hakkında konuşan bilim adamlarının ve bilimi destekleyen teologların garip manzara-

12 CSRC, bilim ve yaratılış ders kitabı serilerinin her bir sınıf düzeyinde yaklaşık 30.000 kopya sattığını ve onların en popüler kitaplarından birinin ciltli 70.000 kopya sattığını ileri sürdü.

sıyla eğlenen bir gazetecinin gözlemlediği gibi "her bir tarafın tanıklarının, bir diğerinin kisvesine büründü ğü anlaşılıyordu.[13] Yaratılışın yirmi üç tanığından yalnızca üç tanesi Baptist papazıydı, fakat on iki tanesi bilim adamı ve mühendisti. Diğer taraftan, evrimciler yalnızca dört bilim adamıyla temsil edildi. Diğer tanıklar arasında Presbiteryen, Episkopalyen (*Episcopalian*) ve Mormon papazları, Katolik ve Budist rahipler ve bir haham vardı; hepsi bilim ile dini ayırma gerekliliğini savunuyordu.

Evrimciler, yaratılışçıların herhangi bir etkisinin olabileceğine inanmıyorlardı. "O, bu günde ve bu çağda hiç de anlamlı değildi". Bu inançsızlıkları gülünç bir kibre yol açtı. "Bilimsel metodun evreni açıklayan doğaüstü yaklaşımı reddettiğini" göstermek için Kitabı Mukaddes yayıncılarının Yaratılışa bir ifade ekledikleri ileri sürüldü. Bir Eyalet danışma komitesi üyesi ve biyoloğu, üreme konusundaki bilimsel derslerin leylek teorisinden bahsedip bahsedemeyeceğini sorguladı.

Yaratılışçılar ders kitabı seçmede etkili olma çabalarında ısrar ederken istihza ve kibir, yerini korumaya/savunmaya bıraktı. Yaratılış teorisine Darwinizmle eşit bir statü verilseydi, bilimin ne hakkında olduğuna ilişkin kavrayış belirsizleşecekti. Bilim adamları bu nedenle yaratılışçıların taleplerine hukuki ve politik stratejilerle karşı koydular ve yaratılışçıların bilimsel statü talebini reddederek yaratılışçı hareketin itibarını sarsma teşebbüsünde bulundular.

Ulusal Biyoloji Öğretmenleri Derneği (The National Associati on of Biology Teachers -NABT) politik ve hukuki bir muhalefet organize etti ve bilimsel cemaatin ilgisini çekmeye çalıştı. O, hukuki ve organizasyonel aktivitelerini desteklemek için yaklaşık 12,000 dolar bağış toplayarak Bilim Eğitiminde Özgürlük Fonu oluşturdu ve mesleki topluluklardan gelen tepkiyi organize etti.

Ulusal Bilimler Akademisi ilk olarak devlet kararım gerektiren bir meseleye müdahale için harekete geçti ve Ekim 1972'de, bilim ders kitaplarının bilimsel konu açıklamasıyla sınırlanması gerektiğini ileri süren güçlü ifadelerle dile getirilmiş bir çözüm sundu.

Aynı şekilde Amerikan Bilimi Geliştirme Derneği de yaratılış teorisinin bilim ders kitaplarına dahil edilmesine şiddetle karşı çıktı.[14]

Biyologlar doğanın anlaşılmazlığına ve güzelliğine dayanan tasarım argümanlarını "sahte" ve "yersiz" argümanlar olarak nitelendirdiler.[15] Yetenekli bir tasarımcıya inanmak, aşırı ölçülerde vurgulandığı takdirde "dine küfürdür".[16] Onlar, evrim teorisiyle ilgili pek çok delilin şartlara bağlı ve eksik olduğunu

13 Eğitim Komisyonu'nun toplantı tutanaklarından, 8 Temmuz 1971.

14 Nicholas Wade, "Creationists and Evolutionists: Confrontation in California", *Science* (17 Kasım 1972), s. 724-729.

15 Birkaç mesleki cemiyetten gelen çözümler 19 Kasım 1972'de *BSCS Newsletter*'da basıldı.

16 G. L. Steffins, "The Evolution of Design", *The American Biology Teacher* 35 (Şubat 1973), s. 58.

kabul ederek evrimi, genetik ve biyokimya gibi farklı disiplinlerde toplanan delillerden sağlam destek alan faydalı bir model olarak savundular.

Yaratılışçılar cevaben, Kitabı Mukaddes otoritesinin de, delillerin doğruladığı eşit ölçüde faydalı bir model ortaya koyduğunu ileri sürdüler. Kaliforniya ders kitapları konusundaki kamu oturumları süresince her bir grup diğerinin inançlarının imana dayandığını iddia etti; her bir grup objektivitesini tutkuyla savundu; ve her bir grup bilim müfredatı tartışmasıyla ilgili sosyal ve politik endişelerini sundu. Bilim adamları ve yaratılışçılar benzer şekilde alternatif ideolojinin ahlakî, politik ve hukuki imalarından yakındılar. Her iki grup da dinî eşitlik konusundaki alternatif varsayımların etkisi kadar eğitim pratiğiyle de ilgileniyordu. Ve her bir taraf kendi pozisyonunu savunurken ve diğerini eleştirirken, dikkat çekici ölçüde benzer argümanları kullanıyordu. Aslında tartışma iki dogmatik grup arasındaki bir mücadeleyi varsayıyordu — taraftarlar evrim teorisinin geçerliliğini yaymaya çalışırken bilimin anti-dogmatik olduğu normunun aşınması ironiktir.

Kasım 1972'den sonra biyologlar, yaratılışçı hareketi onaylama konusunda giderek gönülsüz hale geldiler. Pek çoğu, yaratılışçıların, bilim adamları olduklarını iddia eden taraftarlarının güvenilirliliklerini ve yeterliliklerini sorgulayarak yaratılışçı hareketin itibarını sarsmayı denedi. Biyologlar, onların "yalnızca mühendisler" olduklarını iddia ediyorlardı. "Onlar Kitabı Mukaddes kolejlerinde eğitim görmüştü." "Kimlerdi bu insanlar?" "Sahte otoriteler." "Gericiler." "Uzay çağının arızaları." "Mesleki unvanları suiistimal etmek yasal mıdır?" "Yaratılışçılar doktoralarını kaçıklar locasından alırlar." "Yaratılışçı hareket bir yayıncılar curcunasıdır." "Üç kuruşluk şarlatanlardır." "Yaratılışçı hareket dini sübvanse etme yoludur." Biyologlar, bu tür baskı gruplarına cevap vermek için için ders kitabı yayıncılarına saldırdılar.[17]

Biyologlar uygun bir cevap bulmaya çalışırken, yaratılışçılar onların muhalefetini yalnızca bir kabul göstergesi olarak ve tartışma konusundaki gönülsüzlüklerini çok az biyologun evrim teorisini savunmaya istekli oluşunun ve evrim teorisinin kamu forumundaki kusurlarının ortaya çıkışının delili olarak yorumladılar.

Eğitim politikası oluşturma kurumları, politik baskıya tepki gösterme eğilimindedir. Ders kitaplarının seçimiyle ilgili kriterler sürekli, zamanın taleplerini karşılayacak şekilde belirlenmektedir. Bir eyalet komisyonunun sorumluluğu genellikle, farklı grupların komisyon üyelerine yaptıkları baskıya bağlıdır. Bu nedenle Kaliforniya Eyaleti Eğitim Komisyonu, eğitimciler ve bilim adamları tarafından mektup, teklif ve dilekçe yağmuruna tutulduğunda politikalarım gözden geçirme ihtiyacı duydu. Aralık 1972'de, müfredat komitesi, komis-

17 Bu alıntılar 1972'nin sonunda, *Ulusal Biyoloji Öğretmenleri Derneği* (*National Association of Biology Teacher*) ile yazışmalardan.

yona, komite üyelerinin bilim ders kitaplarının tarafsızlığını garantileyecek ilkeler üzerinde uzlaştıklarını bildirdi. Onlar her bilimsel dogmatizmi, ders kitaplarında hoşa gitmeyen ifadeleri, onların şartlara bağlı doğasını gösterecek şekilde değiştirerek bertaraf etmeyi önerdiler. Kitaplar şeylerin nasıl gerçekleştiğini tartışmalı ve nihai nedenlerle ilgili sorulardan kaçınmalıdır. Eğitim komisyonu, yapılan oylama sonucu, 7'ye 1 oy oranıyla evrimi spekülatif bir teori sayarak bu önerileri kabul etti; bu karar *Los Angeles Times*'ta "Adem ve Havva'nın Zaferi" olarak tanımlandı. Üyelerin hiçbiri biyolog değildi ve hepsi kendisini, evrim öğretimini, nihai nedenler konusunda tarafsız kalması *halinde* kabul eden yaratılışçılar olarak tanımlıyordu. Bu komite ders kitaplarını, "başka" dinî pozisyonların yanı sıra "bilim dini" karşısında da uyanık olmayı amaçlayarak hem bilimi, hem potansiyellerini, hem de sınırlamalarını açıklayacak şekilde edite etti.

Komite, evrimi ele alan bütün ders kitaplarında yer alacak şu raporu hazırladı: Bilim "ilk maddenin ve enerjinin nereden geldiği"yle ilgili soruları cevaplayamaz, çünkü bilimsel yöntemler "ilgili fiziksel mekanizmalarla" uğraşır. Bu rapor şunu deklare eder: *Evrim* terimi gözlenebilir süreçleri tasvir etmek için kullanılabilse de, evrim teorisinin geçmişteki hayatı yeniden inşa etmedeki kesinliği "büyük ölçüde, onun temellendirildiği varsayımların geçerliliğine bağlıdır."

Komite pek çok değişiklik önerisinde bulunarak ve evrim teorisinin kabulünü ima eden belirli kelimeleri değiştirmeye özel ilgi göstererek 30 ders kitabım gözden geçirdi. Onlar, "gelişmiş" ya da "evrilmiş" kelimeleri yerine "ortaya çıkmış (*appeared*) kelimesini ve "çiçeklenmiş" (*unfolded*) kelimesi yerine de "vuku bulmuş" (*occured*) kelimesini ikame ettiler. Komite bazı kelimeleri ("atalar", "torunlar", "kökler") çıkardı ve niteleyici ifadeler (özel bir bakış açısına göre; "Evrim teorisinde inanılır"; "Delil net değildir, fakat") ekledi. Resimler yeniden etiketlendi: "Bu, ressamın olmuş olabilecek şey hakkındaki kavrayışıdır" ya da "Bazı insanlar bitkilerin böyle olabileceğim düşünüyor: Siz ne düşünüyorsunuz?" Ve onlar her bölüme, evrimi, "bilimin hiçbir şekilde hayatın nasıl başladığını bilemeyeceğine" işaret eden bir ifadeyle tartışan bir giriş yazdılar.

Çoğu değişim gerçekten itiraz edilemezdi ve bazı değişimler de gereksiz dogmatik ifadeleri düzeltiyordu. Bu komisyon, komitenin önerdiği değişimlerin revizyonunu 5'e 3 oyla kabul etti.

Bilim adamları değişimleri kolayca benimsedi. Onlar nitelemelerin, bilimsel uzmanlığın çok büyük kısmına haksızlık ettiğini anlamış olsalar da, değişiklikler beklenenden çok daha az rahatsızlık vericiydi. Daha sonra iki biyolog *Bilim Çerçevesi*'ne 106 sayfalık bir yazı yazdı ve onların evrime odaklı revizyonu, Mart 1974'te eğitim komisyonu tarafından kabul edildi.

Bilimsel yaratılışçılar, eşit zaman taleplerini ihmal eden minimal değişimler olarak gördükleri şeyin ihanetine uğradıklarını düşündüler -fakat hiçbir zaman pes etmediler. Onlar görüşlerinin kamusal desteğinin artmasını sağlayacak araştırma materyali toplamaya başladılar.

Fakat, eyalet eğitim komisyonuna gönderilen lehlerindeki kamuoyu yoklamalarına ve bir yığın mektup ve dilekçeye rağmen/yaratılışçılar 1974'te, komisyon yeni bir eğitim materyallerini değerlendirme metodu uygulamaya koyduğunda etkilerini kaybetmeye başladı. Bu tarihten itibaren ders kitabı değerlendirme komitesine çok sayıda sivil organizasyonu ve başka çıkar gruplarını dahil ettiler. Yaratılış bilimi kitapları acilen bertaraf edildi — daha geniş bir katılımcılar tabanı yaratılışçıların ve diğer spesifik çıkar/ilgi gruplarının etkisini azalttı. Yine de komisyon, yaratılışçılara bir taviz olarak okul bölgelerine, öğretmenlere insanın köklerinin tartışıldığı her durumda alternatif teorilerin sunulması gerektiğini hatırlatan bir bildiri gönderdi.

Yaratılışçılar 1980'de, Kaliforniya Eğitim Komisyonu'na, çocukların dinî haklarını ihlal ettiği gerekçesiyle dava açarak Kaliforniya'da yeniden işe koyuldular. Dava "Fırsatlar duruşmasının tekrar başlaması", "Yüzyılın duruşması" ve "dinî özgürlük sınavı" olarak ses getirdi. Davacılar, çocuklara dinî inançlarının yanlış olduğunun söylenmemesi gerektiğini savunmaları için okul çocuklarını örgütledi. Eyalet Başsavcısı, savunmada, seçkin bilim adamlarını evrim teorisinin geçerliliğini doğrulayacak uzman tanıklar olarak seferber etti. Bununla birlikte dava süresince yaratılışçılar, şikâyetlerini, *Bilim Çerçevesi*'nin ilkelerinin ifade edilmesiyle ilgili idari detayla sınırladılar. Yargıç, Eğitim Komisyonu'nun dogmatizmin azaltılması ihtiyacını vurgulayan bir siyasi ifadeyi yaygınlaştırması tavsiyesinde bulundu — bu yaratılışçılar için hiç de büyük bir zafer değildi. Fakat bu olay kamunun ve medyanın ilgisine yol açtı ve yaratılışçıların davasını meşrulaştırmaya katkıda bulundu.

Arkansas Duruşması

Arkansas duruşması -bu duruşmada ACLU (*American Civil Liberties Union Amerikan Sivil Özgürlükler Derneği*) Arkansas kamu okullarında yaratılış teorisi öğretimini zorunlu tutan mevzuata meydan okumuştur- yaratılışçı taleplerin anayasallığıyla ilgili bir yasal düzenlemeler ve bu taleplerin anayasallığına hukuki meydan okumalar serisi kontekstinde anlaşılmalıdır. Anti-evrim mevzuatının yürürlükten kaldırılmasından altı yıldan daha kısa bir süre sonra 1973'te, *Tennessee Yasama Meclisi,* Kitabı Mukaddes'teki Yaratılış açıklamasına eşit ölçüde vurguda bulunan yeni bir yasayı yürürlüğe koydu.[18] *Ulusal*

18 1973 Tennessee Kamu Davaları'nın 377. Bölümü, *Tennessee Code Annotated* Yasa değişikliği, Bölüm 49-2008, 30 Nisan 1973'te yürürlüğe kondu.

Biyoloji Öğretmenleri Derneği, mevzuatın anayasallığına meydan okumak üzere Tennessee biyoloji öğretmenleriyle bir araya geldi ve bu yasa 1975'te Amerikan Temyiz Mahkemesince iptal edildi.[19]

Yılmaz yaratılışçılar, başka 20 eyaletin yasama meclislerine tasarılar sundu. Tennessee'deki başarısızlığı öğrenen yaratılışçılar Birinci Yasa değişikliğini çiğnemeyecek bir mevzuat geliştirmeye çalıştılar. Yaratılışçı hukukçu Wendell Bird, bilimsel yaratılışçılığın öğretiminin, dinî yaratılışçılıktan kesin şekilde ayırt edilerek "tarafsız hale getirilebileceğini" düşündüğü bir çözüm modeli kaleme aldı. Bu çözüm modeli, Arkansas'ta ve daha sonra Louisiana'da yürürlüğe konan "Yaratılış Bilimi ile Evrim Bilimine Eşit Muamele" Yasa'sı haline geldi.

ACLU tarafından temsil edilen davacılar, bir ebeveyn koalisyonu, bakanlar ve cemaat liderleri mevzuata üç nedenle meydan okudular: O, dinî olduğu için ve bilimsel amaçlı olmadığı ve fundamentalistlerin dinî inançlarını geliştirdiği için Birinci Yasa değişikliğini ihlal eder; o, öğrencileri ve öğretmenleri, hiçbir bilimsel geçerliliği olmayan bir doktrinin öğretimini zorunlu tutarak akademik özgürlükten mahrum bırakır; ve o, uygulamasına sınır koymadığı için anayasaya aykırı şekilde belirsizdir. Filozoflar, teologlar, sosyologlar, bilim adamları ve eğitmenler — tarihsel, felsefi ve sosyolojik olarak — yaratılışçılığın dinî bir hareket olduğunu ve "yaratılış bilimi"nin dinî ilahiyattan başka bir şey olmadığına tanıklık ettiler.

Yaratılışçılığın bilimsel bir model olarak savunulması, davalıların hukuki raporlarındaki dikkat çekici (ve kesinlikle heretik) şu açıklamada kısaca ifade edildiği gibi bir yaratıcı nosyonu ile Tanrısallık (*deity*) nosyonu arasında yapılan ayrıma bağlıdır:

> "Yaratıcı"nın ve "yaratılış"ın bazı dinlerle uyumlu olduğu arguendo'sunu varsaymak bu nosyonları doğaları gereği dinî yapmaz. Yaratılış bilimde varsayılan yaratılışın nedeni entite herhangi bir Tanrı ya da Tanrısallık fikrinden çok çok uzaktır. Yaratılış biliminin gerektirdiği yegane şey yaratılışın nedeni olan entitenin güce, zekaya ve bir tasarım amacına sahip olmasıdır. Yaratıcının kişiliğinin genelde Tanrısallıkla özdeşleştirilen hiçbir özelliği yoktur, üstelik yaratıcıda zorunlu olarak bireylere yönelik herhangi bir sevgi, merhamet, adalet duygusu ve ilgi de yoktur.[20]

Savunmanın tanıkları evrim biyolojisini, onun açıklayamadığı şeyi göstererek gözden düşürmeyi deneyen yedi bilim adamından oluşuyordu; ancak onların tanıklıkları, bilimi anayasal zorunlulukları yerine getirecek şekilde dinden ayırmaya çalışmanın zorluklarını gözler önüne sermesiyle sonuçlandı. Tanık-

19 Daniel V. Waters, 515 F2d 485 (1975).

20 McLean v. Arkansas, U.S District Court, Eastern District of Arkansas, Western Division, Civil Action LRC 81322, *Defendan Pre-Trial Brief filed* December, s. 15, 2 Aralık 198l'de kayda geçirildi.

lar yaratılışçılığın bilimsel doğasını belgelere dayandırmaya çalışırken, bunda fundamentalist inançları belirleyici oldu. Çaprazlama sorgulamada birkaç eyalet tanığı, yaratılışçıların kılavuzlarının Yaratılış Kitabı olduğunu ve aslında yaratılış delillerinin doğrudan doğruya Yaratılış Kitabı'na dayandığını itiraf etti. "Bugünün yaratılışçılarının aydınlanmış ve bilimsel tavırlarını" sergilemek üzere söz alan anahtar bir tanık şeytani bir varlığa, exorsizme, okültizme ve "aldatma amacının dünyadaki şeytani bir görünümü olarak" UFO'lara inancını açıklarken 1920'lerin fundamentalistlerini andırıyordu.

Yargıç William R. Overton'ın davacılar lehindeki kararı, keskin biçimde ifade edilmişti ve netti. O, yaratılışın yasada "kabul edilemez bir dindarlık"tan, "yanlış birçok sınırlı iddia"dan, "bilimsel olgusal temeli ya da meşru eğitim amacı olmayan sürekli düalizm"den, "anlamsız iddialar"dan ve "yanlış bir pedagoji"den oluştuğunu düşünüyordu. O, yaratılış biliminin, bilimin temel ve kabul görmüş karakteristiklerini karşılamadığını ileri sürdü: "Yaratılış doğa yasalarına göre açıklanamaz, test edilemez ve yanlışlanamaz... Onlar Yaratılış kitabının lafzi/literal üslubunu kullandılar ve yaratılışa bilimsel destek sağlamaya çalıştılar." Okullar Yaratılış teorisine uymak için "biyoloji, dünya tarihi, jeoloji, zooloji, botanik, psikoloji, antropoloji, sosyoloji, felsefe, fizik ve kimya gibi branşların önemli bölümlerinden vazgeçmek zorunda kalacaktı". Kanunun "açıkça ve yalnızca kamu okul müfredatına yaratılışçılığın Kitabı Mukaddes versiyonunu sokma çabası olduğu kararma varan Overton, yasa konusunda daimi bir mahkeme kararı çıkardı.

Dava sona ermeden önce yaratılışçılar eylem modellerini ACLU'nın meydan okuması ışığında yeniden düzenlemişlerdi. İnsanların önyargının kaldırılmasına karşı çıkmaları zor olduğu için yaratılışçılar, davalarının "Dengeli Muamele" olan adını "Yaratılış-Biliminin ve Evrim-Bilimin Tarafsız Sunumu" olarak değiştirdiler. Ve onlar dinî ya da doğaüstü şeyler olarak yorumlanabilecek bütün ifadelerini ya da referanslarım değiştirdiler. Bu yeni taslak bugün yasama meclislerinde ülkeyi baştan sona dolaşmaya devam ediyor.

Arkansas'taki başarısızlığa rağmen kamu desteği delili yaratılışçıları cesaretlendirdi. 1981'de NBC News tarafından gerçekleştirilen ulusal bir kamuoyu araştırmasına göre, ankete katılan Amerikalıların %76'sı kamu okullarının hem bilimsel evrim teorisini, hem de Kitabı Mukaddes yaratılış teorisini öğretmesi gerektiğini düşünüyordu, %8'i yalnızca bilimsel teorinin öğretilmesinden yanaydı ve %10'u da yalnızca Kitabı Mukaddes teorisinin öğretiminden.[21] Bu, yaratılışçıların taleplerini, evrim teorisi hakkındaki ifadelere sınırlamalar getirerek ya da sadece hassas konulardan kaçınarak desteklemeye oldukça istekli olan ders kitabı yayıncılarını etkilemiyor değildi. Bazıları fosil formasyonuna, jeolojik devirlere ve dünyanın yaşına yapılan atıfları ders

21 *The New York Times* (18 Kasım 1981).

kitaplarından çıkardı. Pek çok ders kitabı evrim tartışmasına dikkate alınmayabilecek tek bir bölümde yer veriyordu.

Yaratılışçılar fundamentalizmin dirilişinde, radyo ve televizyon konuşmacılarının başarısında ve dinî amaçlı gruplar arasındaki politik aktivizmdeki önemli artışta açıkça kendini gösteren daha geniş bir sosyal hareketin parçasıydılar. "New Right"/"Yeni Sağ"ın posta uzmanı Richard Viguerie, bu aktivizmi, "ulusal siyaseti formüle etmelerine imkan tanınmış güvenilmez bireylerden oluşan Tanrısız azınlığa karşı yürütülen ideolojik bir savaş" olarak tasvir eder.[22] Bu "savaşın" pek çok hedefi -okullarda dua etme hakkını yeniden yürürlüğe koymak, *Eşit Haklar Yasası Değişikliği*ne engel olmak, kürtajı yasaklamak, kitapları boykot etmek ve homoseksüellerin yurttaş haklarını kaldırmak- vardı, fakat bilim eğitimi kritik hedeftir, çünkü o, kültürel farklılığı ve seküler trendleri temsil etmektedir.

Yaratılışçıların talepleri yeniden incelendiğinde tekerrür eden üç temayla karşılaşılır: İlkin, ileri teknolojinin merkezinde yaşayan bu insanlar teknolojik sürecin ahlakî davranış üzerindeki etkisiyle düş kırıklığına uğramışlardı. Onlar teknolojinin zararlarını bilimin büyümesiyle, bunu müteakip dinî değerlerdeki çöküşle ilişkilendiriyorlardı. İkincisi, yaratılışçılar bilimsel dogmatizmin ve lokal okul sisteminin artan profesyonalizminin temsil edilen otoritesinden rahatsızdılar. Onlar, bilimsel müfredat üzerinde lokal kontrolü ve ebeveyn kontrolünü arttırmaya çakşırlar. Üçüncüsü, onlar eşit zaman taleplerinde bilimin tehdit ettiğini düşündükleri plüralist ve eşitlikçi değerleri savunurlar. Plüralist gelenekte yaratılışçılar, uyum sağlama baskıları karşısında kültürel ve dinî konvansiyonları sürdürme hakkı talebinde bulunurlar.

Yaratılışçı hareketi yalnızca "antibilim" olarak baştan savmak doğru değildir. Diğer pek çok sosyal hareket gibi yaratılışçılık da din ile bilimin garip bir kombinasyonudur. Teolojik inançlar diplomalar, araştırma monografileri ve mesleki cemiyetler kontekstinde aktarılır. Yaratılışçılara göre modern bilim aynı anda hem model, hem de düşman olamaz. Onlar, bilimsel bir çağın beklentileri ve imajlarıyla uzlaşmada hiç de yalnız değildiler. Bazı yoga uzmanları meditasyon sırasında katkıda bulunacak elektroansefalo/beyin dalgaları kullanımını tavsiye ettiler. Popüler, *The Exorcist* filmi, cin çarpmış bir çocuktan cinleri çıkartmak amacıyla sofistike tıp teknolojisini kullanan bir doktor portresi çizer. Uranüs kardeşliği cemiyeti, hayatın "galaksiler-arası bir konfederasyonda sürmesine ilişkin güç/enerji kaynaklı bilimsel delilin" tanıtımını yapar. Okültistler, astrologlar, UFO'lojistler ve diğer kültlerin üyeleri genellikle sözde olgularına bilimsel geçerlilik arayışındadırlar. Yaratılışçılar ve bu grupların pek çoğu mesleki aktivite olarak bilime değil, daha çok yanılmaz bir hakikat kaynağı -endüstriyel toplumun egemen miti- olarak bilim imajına karşı tepkidirler.

---

22 Richard Viguerie, *The New Right: We're Ready to Lead* (Ottawa, IL: Caroline House Publishers, 1981).

Mit ebedîleştirilir, çünkü sosyal bir ihtiyacı karşılar. Güvenilirliliğini kaybederse (yaratılışçılar "dünya gezegeninin başının dertte olduğunu" iddia eder), insanlar ihtiyaca daha çok cevap veren yapılar arayacaklardır. Bilim, akıl dışı inançların kabul edilebilirliğini yıktı, fakat o, bu tür inançlara davetiye çıkardığı anlaşılan belirsizlikleri ortadan kaldırmadı. Yaratılışçılık bu nedenle, taraftarlarının sosyal bir ihtiyacını karşılar. Yirminci yüzyıla iyi adapte olmuş temsilleri kullanarak fikirlerinin bilimsel delillere dayandığını ileri sürerek hem kurtuluşu, hem de entelektüel makuliyeti, hem Kitabı Mukaddes'in kesinliğini, hem de bilim otoritesini savunurlar. Onlar, bilim sürecini yetersiz şekilde anladıkları için din ile bilim arasındaki eski çatışmayı popüler karar vasıtasıyla çözmeye çalışırlar. Seçme özgürlüğü, eşitlik ve "adalet" gibi demokratik değerler bilimin erdemlerini yargılama kriterleri haline geldiler. Yaratılışçılar bu nedenle, bilimi, dini inancı ve popülist demokrasiyi -bunlar Amerikan kültürünün üç dinidir- bir araya getirmeye çalıştılar.

Kör Saat Gözlemcileri veya Peyniri Koklamak: Evrimde Akıllı Tasarım İçin Akıllı Bir Tartışma[1]

(Edip Yüksel)

[Edip Yüksel (1957-) Sadrettin Yüksel'in oğlu ve Metin Yüksel'in kardeşidir. Hukuk ve Felsefe alanında lisans diploması olan Yüksel, Arizona'da bir yüksek öğrenim kurumunda felsefe hocalığı yapmaktadır. Yüksel'in, *Hristıyan Din Adamlarına 19 Soru*; *Asal Tartışma* vb. gibi çok sayıda eseri vardır.]

Hatırlatma: Eğer vaktiniz azsa ve sabırsızsanız konuya ısındırma amacını güden giriş bölümünü atlayabilir ve *Yaratılış* başlıklı bölümden başlayabilirsiniz. Eğer işiniz başınızdan aşkınsa ve asabiyseniz o zaman *Sanırım o, Saate Bakan bir Kör* başlıklı bölümden başlayabilirsin.

Tersinden başlayalım. Önce, taslak aşamasındayken bazı arkadaşlarımın ve okurların bu makaleye gösterdikleri tepkileri alıntılayacağım. Konuya bu alıntılarla başlayarak sizi etkilemeyi ummuyorum, ama size felsefi ve bilimsel bir tartışma sunmadan önce bu makalenin kalitesine dair kafanızı karıştırmayı umuyorum. Aldığım karışık tepki bana şunu öğretti: okuyucularımın çoğunluğu, gözlerini kapatacak ve bu fil gibi makalenin gövde, kulak ve kuyruğuna dokunacaklar ve önyargılarının kaleydoskoplarında çarpıtarak algılayacaklar. Bu makaleyi, bazen kullandığım muzip dile ve ikincil örneklere fazla takılmadan okuyabilecek şanslı azınlık için yazdım; onlar hem saati hem de saatçiyi bu harfleri görebildiğiniz kadar açık şekilde görecekler. İşte bu geribeslemelerden bir örnek:

1 Metnin İngilizcesi için bkz. "Blind Watch-Watchers or Smell the Cheese: An Intelligent and Delicious Argument for Intelligent Design in Evolution", *Quran: a Reformist Translation* (United States of America: Brainbow Press, 2007).

Yazarın notu: Bu makaleyi gönüllü olarak çeviren ve ilk müsveddesini hazırlayan A. Gaffar Kaymakçı'ya ve Ensar Üzümcü'ye teşekkür ederim.

"Bilimsel ve felsefi olduğu kadar çok da hoş... Karmaşık bir konuyu anlatmak için basit bir mantık kullanıyorsunuz ve bu büyük bir sanattır." (Ali Bahzadnia, MD., Endokrinolojist arkadaşım, ABD)

"Peynirleri sevdim!". (Mark Sykes, PhD, J.D. Roketbilimci, hukukçu iki doktoralı arkadaşım. Tucson, Mars ve ötesi).

"İlginç ve düşündürücü…" (Megan C. PhD, Biyokimyacı, USA, Arkadaşım değil)

"İddiaların insanoğlunun, tüm canlı ve çoğalan organizmaların varoluşuna karşıdır. Biz bedensiz varlıklar olarak Tanrı'nın kâbusu değilsek, senin iddiaların saçmalıktır. Evrimin çok basit ilkelerini tekrar çalışmanı öneririm. Bu makalenin verdiği fikirden daha iyi bir zihne sahipsin. Asıl problem, evrime karşı olmanda değil; problem olan "saman adam" yöntemini kullanarak tartışmanda… Yeniden dene ve biraz daha bilimsel olsun…" (David Jones, PhD., Psikolog/eğitimci ateist arkadaşım, USA)

"Makalenizi bu akşam okudum ve çok hoşlandım. Makale antropik ilkeye farklı bir gözle bakıyor ve birçok yönden onun yeniden ifade ediyor..." (Oben Candemir, MD. Göz doktoru arkadaşım, Avustralya).

"Alakasız bir bilim dalı! Kasları incelemek için ya da fosillerin, genlerin, enzimlerin ve hormonların düzensiz ayrıntılarını araştırmak için felsefe uygun bir alan değil. Bilimsel bir tartışmaya hukukçular katılırsa tartışmanın ölüm ilanını vermenin zamanı gelmiştir. Alakasız Bilim Dalı! Yargılama yetkisi reddedildi!" (XYZ PhD, ABC'den eleştirmenim; ya da benim muzip şüpheci kişiliğim).

"Bu bilimsel değeri olan bir makale değil. Çünkü çoğu iddia tamamen yanlıştır. Evrim Yanlışlanabilir, mesela Statik fosil kayıtları ya da mutasyonun birikimin önleyecek bir yolun bulunması onu yanlışlayacaktı. Bilyelerin Mucizesi çok kötü bir örnekti. İki bilyenin toplam özelliği, bir tane bilyenin özelliğinden çok farklı olmasa gerek. En uygunun hayatta kalması kısmında bir işe yaramaz, bilyeleri yere atmanın kısa dönemli sınırlı zamanlı bir olay içinde onları yok edecektir. XYZ ile biraz da olsa aynı fikirdeyim." (Fereydoun Taslimi, İş adamı ve hayırsever, bir monoteist arkadaşım, gerçekten iyi bir arkadaş, USA)

"Teşekkür ederim ve başladığın için tebrik ederim." (Mustafa Akyol, Evrime karşı yaratılış tartışmasında bir köşe yazarı arkadaşım, Türkiye).

Büyük oğlum ergenliğe adım attığında, yaşıtları gibi sesi ve yüzü değişime uğradı. Onun çocukluktan ergenliğe geçişini gerileme olarak betimleyerek şakayla onu övdüm. "Yahya, Seni tekrar bir prens yapacak öpücüğü ne zaman alacaksın?" Kolejden mezun olana dek bir sevgilinden bir öpücük kabul etme-

mesini beklediğimi çok iyi biliyordu. Öpülmemesine rağmen (bildığim kadarıyla), bir iki yıl içerisinde tekrar bir prense dönüşmeye başladı.

Lütfen, "Bu herif evrim ve yaratılış tartışması bağlamında *mutasyon* ve *evrim* kavramlarını bilmiyor" diyerek bu lezzetli makaleyi kendinize haram etmeyiniz. Kibirli görünmek istemiyorum ama bunları ve daha fazlasını iyi biliyorum. Felsefe bölümünü bitirmeme ve hukuk alanında doktora yapmama rağmen, sadece eğlence olsun diye "Evrim Felsefesi" adlı bir ders almıştım bir zamanlar. Ayrıca biyolojiden bazı yasal esinlenmeler elde etmeye çalışan ilk insanlardan biriyim. 1990'ların ortasında, tuhaf başlıklara sahip bazı makaleler yazdım: "Biyoloji ve Hukuk" ya da "İnsan Haklarının Biyolojisi" gibi... (O makaleler, fazla referans, sıkıcı dil ve uzun açıklamalar gibi özelliklere sahip "ciddi" makalelerden biri olmadığından, akademik bir dergiye uygun bir malzeme sayılmazdı. Bundan ötürü, onları kendi kişisel sitemde yayımladım: www.yuksel.org). Dahası, bu konuyla ilgili çok sayıda sıkıcı ve heyecan verici kitap ve makaleler okudum.

Bundan dolayı, tartışmayı teknik olmayan bir dil kullandım. Tartışmanın bilimsel detaylarını bilmediklerini bilen ama teolojik ve politik yansımaları olan bu tartışmalı konuda karar vermeleri gerektiğine inanan genel okur kesimine hitap edecek düzeyde bir makale yazmaya karar verdim. (Bilmediklerini biliyor sananlara gelince onlara Sokrates bile yardım edemezdi.) Bu yüzden, tartışmanın bilimsel yönüne cahil milyonlarca insanın bu konuda alabildiğine duygusal tartışmalara ve çekişmelere girdiklerine tanık oluyoruz. "İndirgenemez kompleksik" onlara kompleks gelebilir ve Cambrian Patlaması adlı olayda aniden ortaya çıkan kompleks yaşam formlarının, Nuh Tufanı ya da geçen yılki Emmy's Ödüllerinden daha az şey ifade edebilir. Bu grubun tartışması "Boşlukların Tanrısı" mantığına dayanırken, bunlara karşı çıkan grubun tartışması ise "Tanrı'dan başka her şey" mantığına dayanmaktadır. Darwin'in yanında bir ya da iki isimden daha fazlasını bilmeyebilirler. Mesela, Cicero, Hume, Paley, Mendel, Huxley, Johnson, Dawkins, Gould, Behe ya da Dembsky gibi isimler, doğum gününde eşek çenesiyle binlerce adamı öldürüp düşmanlarının sünnet derilerini toplayan Samson gibi kurgusal karakterlerin veya İstanbul'un surlarına Osmanlı bayrağını diken Ulubatlı Hasan gibi kahramanların hikâyelerini ezbere bilen bu gibi insanların akıllarında hiç bir kıvılcım oluşturmayabilir. Bu isimler, İmamı Rabbaninin Mektubatını veya İhya-i Ulumuddin'i hatmetmiş olanlar için de çok fazla anlam ifade etmeyebilir.

Bu makale kutuplaşmanın en duyarlı noktalarında tartışmanın karmaşıklığını azaltmak amacını gütmektedir. Zıtlaşan ve fanatikleşen grupları birbirine yakınlaştırmasını umuyorum. Sandviçin en lezzetli kısmı genellikle ortadaki kısmıdır, bu tartışmada doğru da ortada bir yerlerdedir. Evrim tartışmasında devrime başlamanın ve çöreğin içindeki peynirin kokusunu almanın zamanıdır.

Yaratılış

Hepimiz bu gezegendeki maceramıza acımasız bir yarışmanın küçücük şampiyonları olarak başladık. Genetik programımızın yarısı kurbağa yavrusuna benzeyen bir spermdi. Umarım ki hayatımızın başlangıcı bazı kahkaha ve karşılıklı sevgi dolu öpücüklerle eşzamanlı idi. Vajinadan başlayan ve bir kalemden çok uzun olmayan tüp içerisindeki bir gün süren uzun bir maratonun sonunda servis boyunca ilerleyerek sonunda diğer yarımızla buluşarak hayata ödülünü veya mahkûmiyetini kazandığımız dölyatağına ulaşmış oluruz. (Biliyorum, bu makalenin yazarı bir bayan olsaydı bunun tam tersi de anlatılabilirdi: "Genetik programımızın yarısı, yumurtalar halinde beklerken..." diye başlayabilirdi.). Seçilen kadının yumurtalarından birine ulaştıktan sonra, şampiyon spermler olarak çoğumuz yumurtaları bencilce sahiplendik ve milyonlarca kardeşimizi ölmeye mahkûm bıraktık. Beğensek de beğenmesek de, biz hayata bencil genler olarak, bizden biraz yavaş olmalarından dolayı milyonlarca kardeşimizi ölüme mahkûm ederek başladık. Biz genelde tarih boyunca kendilerini zafer kazanmış kahramanlar ve fatihler olarak övünen katillerin çocuklarıyız. Biz Kabil'lerin çocuklarıyız; bizler, makro ve mikro dünyaların her ikisinde acımasız savaşlarda sağ kalanlarız.

Evet, organik roketlerimiz organik gezegenlerimizi vurduktan sonra zigotlara dönüştük ve annemizin karnında 266 günlük gelişimi, umulur ki mutasyonsuz bir gelişimi, başlattık. Adenin, Sitozin, Guanin, ve Timin adlı dört bazın dilinde kodlanan yaklaşık altı milyar DNA molekülü bir buçuk kiloluk insan beynini yaratır. Bu peltemsi organın tasarımı, bir paradox olarak hala bizzat kendisine gizlidir.

Her yerde evrim vardır: genlerde ve organlarda; yıldızlarda ve gezegenlerde... En küçük organizmadan insana kadar, her şeyde... Bir zamanlar Heraklitus adında bir Yunanlının dediği gibi, "Her şey değişir ama değişimin kendisi hariç." Belki Tanrı'yı, matematiği ve hatta evrensel yasaları bu ilkenin haricinde tutmak isteyebilirsiniz ama bu gerçeği inkâr edemezsiniz. Grip virüslerinin mutasyonu çok iyi bilinen bir gerçektir. Mikroplar mutasyona uğruyor ve antibiyotiklerle hayatta kalan mikroplar ise sağlık endüstrisinde büyük endişeler yaratıyor. Organizma küçüldükçe ve basitleştikçe, daha çok tür sahibi oluyorlar. Sadece bu küçük gerçekler tür içi evrimi gösteren yeterli delillerdir.

Evrim teorisi, gezegenimizdeki hayatın başlangıcı ve yaşamın çeşitliliği üzerine birçok soruya parlak açıklama getirmesine rağmen, birçok soruya getirdiği açıklamalarda ise başarısız kalmıştır. Dahası, teori, bazılarına göre iyi bir bilimsel teorinin önemli karakteristiklerini içermemektedir; örneğin yanlışlanabilir olmadığı ileri sürülüyor. Her iki tarafı dinleyelim:

Neden o hayvan yaşamadı?

Çünkü o çevreye uymadı.

Nereden biliyorsunuz çevreye uymadığını?

Çünkü yaşayamadı. Eğer uysaydı, yaşayabilirdi; Eğer yaşasalardı onlar çevreye uymuş olacaklardı.

Ne? Eğer U ise Y veya Y ise U mu?

Hayır, Eğer U ise Y ve Y ise U.

Vay canına!

Bir başkasını deneyelim:

Evrimin yanlışlanabilirliğine dair bir örnek verebilir misin?

Tabii! Mesela, A ve B bakteri popülasyonları düşük düzeydeki X zehirli maddesine maruz bırakıldığında, X'e dayanıklı bakteriler zamanla çoğalacaklardır.

Ne var bunda?

Deney çalışmaktadır ve hipotez doğru olarak A'nın üstesinden gelebileceğini B'nin gelemeyeceğini tahmin etmektedir. Evrim için başarı ya da başarısızlık mı?

Hipoteziniz iddia ettiğiniz gibi yanlışlanabilir değil.

Neden?

Çünkü o bir döngüdür ve "düşük" kelimesi çok öznel kalmaktadır.

Nasıl?

"Sahip oldukları güçten dolayı ölmeyenleri hayatta kalacaktır" tezinden başka bir delili olmayan bir döngüdür. Eğer hiçbirisi hayatta kalmazsa, dayanıklı bakteri kalmadığını kolayca iddia edebilirsiniz. Dahası, "düşük" kelimesi sorudaki olaydan önce tanımlanmamıştır. Eğer hiçbirisi hayatta kalmazsa bunu yüksek olarak niteleyeceksiniz, eğer hayatta kalmayı başarırsa bunu düşük olarak niteleyeceksiniz. Dahası, sizin ifadenizdeki bakteriye bağlı tahmin gücü "Sevgili Emine, sen bir erkek ya da bir kız çocuk doğuracaksın" cümlesindeki tahmin gücüne yakındır.

Ama ya Akıllı Tasarım iddiası? O yanlışlanabilir mi?

Hayır. Verdiğiniz "Pek de akıllı olmayan tasarım" örneklerinin her biri için, akıllı tasarım taraftarları şöyle karşı çıkabilir: "Geçmişte, insanlar şu ya da onun için aynı şeyi söylediler. Ancak, amaçları ve işlevleri hakkında daha

çok bilgi edindiğimizde onların gerçekten akıllı tasarımlar olduğunu öğrendik. Mesela, yıllar önce bili madamları, başaklardaki tane sayısını arttırmak için kılçıkları genetik müdahale ile elemeyi düşündüler. Onları gereksiz bir enerji ve madde israfı olarak gördüler. Kılçıkları olmayan başaklar üretmeyi becerdiler. Ne var ki, kılçıksız başak veren tohumları bir tarlaya ekip sonucu görmek istediklerinde onları hayrete düşüren şu gerçeği öğrenmişlerdi: Bu kılçıkların önemli bir görevi vardı; başakları kuşlardan koruyorlardı. Öyleyse, görünürdeki kusurların arkasındaki sebepleri iyice araştırmalıyız."

Peki, doğuştan gelen sakatlıklar? Normal dışı mutasyonlara ne demeli?

Akıllı tasarımı savunanlar bu kusurları şöyle açıklayabilir, "Kusurlar, tasarımı zıtlarıyla vurgulamak için vardır. Kusurlar var olmadan, biz tasarımı bilemezdik, takdir edemezdik. Akıllı tasarımın tek bir örneğinin var olması akıllı bir tasarımcının var olduğunu göstermeye yeterlidir. ".

Ya da evrim teorisinin özel olaylarda kestirimci gücünün olmadığı tartışılabilir:

Ormanlarda avlanmaktan vazgeçen ve ofislerde sandalyelerine yapışan insanoğlunun son yüzyıllarda geçirdiği bu ekolojik değişim ileride top gibi inekler seçecek mi?

Top gibi inekler?

Evet, enine genişleyen zeki ama atletik olmayan yaratıklar, yani!

Duruma göre değişir...

Sonunda insanoğlu kanatlara sahip olacak mı?

Duruma göre değişir...

X-Box veya Playstation'a tutkun oğlumun torunlarımın parmakları oynaya oynaya sonunda sosis boyutunda hızlı ve öfkeli çalışan dev parmaklara dönüşecek mi?

Duruma göre değişir...

Kediler uzaktan kumandayı kullanmasını bilecekler mi?

Duruma göre değişir...

Vaaov!

Evrim teorisinin birçok yandaşı evrim teorisinin bir bilimsel teorinin karakteristiklerini tamamıyla taşıdığını iddia etmektedir. Teorinin yanlışlanabilirliği ve kestirimci gücü konusunda eleştiri yöneltenlerin iddiaları haklı olsa bile, evrim teorisi milyarlarca insanın inandığı yaratılış hikâyesinden daha

bilimseldir çünkü bu gezegendeki yaşam formlarının çeşitliliği ve karmaşıklığı üzerine tutarlı, sıkı, ileriye dönük ve doğrulanabilir bir açıklama sunar. Bu makaledeki tartışmam bu noktaya dayanmıyor. Evrim teorisinin epistemolojik değeri ne olursa olsun, akıllı tasarımın varlığının apaçık bir gerçek olduğunu tartışacağım.

Sanırım o, Saate Bakan bir Kör Gibi

Bir maymunun Shakespeare ya da Richard Dawkins'in çalışmasını daktiloda yazmasının imkânsız olduğunu ileri süren yaradılışçıların bu klasik iddiasını çürütmek için alfabenin İngilizce 26 harfini ve ara tuşuyla beraber 27 tuşu kullanarak gelişigüzel bir çalışmanın yapılması için ihtimal hesaplarının yapılması gerekmektedir. Hamlet'in 28 karakterli "METHINKS IT IS LIKE A WEASEL" (SANIRIM O BİR SANSAR GİBİDİR) cümlesini gelişigüzel olarak yazabilmesi için 28 tuş vuruşunun 27'nci kuvvetini alacaktık, bu da 1 ile 10,000 milyon milyon milyon milyon milyon gibi büyüklükte olan acayip bir sayı olacaktı. Gelişigüzel varyasyonun tek adımlı seçimi yerine, Dawkins bize *kümülatif seçilimi* kullanan bir bilgisayar programını önermektedir. Bilgisayar gelişigüzel 28 karakter oluşturur ve hedefteki cümleye en uygun olanını seçer, SANIRIM gibi...



> "Aynı bilgisayar aynı oranda çalışma hızıyla, kümülatif seçilim yerine tek basamaklı seçilime uygun işlemle çalışsaydı hedef cümleye ulaşmamız zaman açısından büyük bir fark gösterecekti: yaklaşık olarak bir milyon milyon milyon milyon milyon yıl alacaktı. Bu kâinatın oluşumundan daha uzun bir zaman demektir. Hâlbuki aynı işlem gelişigüzel ama kümülatif seçilim sınırlamasıyla yapılsa alınacak zaman, genellikle insanların anlayabileceği bir süre tutar: 11 saniye ile öğle yemeği vakti arasındaki süre kadar... Eğer evrim süreci tek basamaklı seçilime bağlı kalmış olsaydı, bu süreç hiçbir yerde gerçekleşmeyecekti. Aksine, eğer doğanın kör güçleri tarafından kurulmuş olabilecek kümülatif bir seçilim için gerekli koşullar oluşturulmuş olsaydı, tuhaf ve mükemmel sonuçlar alınabilirdi. Gerçekten de gezegende olan biten tam olarak bundan ibarettir ve biz en acayip veya en harika olmasak da o sonuçların son örneklerinden biriyiz." (Richard Dawkins, The Blind Watchmaker, Norton, 1987, s.49)

Kendisini iyi ifade eden zeki bir bili madamı olan Dawkins bu programın oluşması için gerekli olan birçok gerçeği ve olayı göz ardı ediyor ve hiç söz etmiyor. Örneğin, cümledeki karakterlerin sayısı, geçiş orantıları, bilgisayar programcısı, karakterleri seçen program, işi gerçekleştiren enerji, enerjinin üretimi ve dağıtımı, karakterlerin varlığı, zaman ve mekân, varoluşun ve yasaların sürekliliği, vesaire... İzleyen sayfada Dawkins, bilgisayarda ürettiği SANIRIM örneği ile yaşayan evrim işlemi arasında şu ayırımı yapar:

> "Evrimin uzun dönemli amacı yoktur. Her ne kadar insanlar, amaçlı olan bir evrimin ürünü olduğumuz biçimindeki saçma sanı ile avunuyorlarsa da, uzun vadeli bir hedef, bir seçilim için kriter olarak hizmet edecek mükemmel bir model yoktur... "Watchmaker" yani kümülatif doğal seçilim, geleceğe karşı kördür ve uzun-süreli bir amaca sahip değildir. " (Id p.50).

Ancak Dawkins, evrimin nasıl olduğunu göstermek için tasarladığı bilgisayar programında o seçilim için bir hedef ve kriter belirleyerek kendi zekâsını ve teleolojik amacını kattığını itiraf etmektedir. Başka bir ifadeyle, Dawkins programını gerçekleştirmek için gerekli olan önemli birçok varlığı ve olayları yok saydıktan sonra yok saydıklarına zekâsını, amacını ve seçilim kriterini katarak oluşturduğu bir bilgisayar programı tasarlar ve işin acayibi o programı, zekâsız, amaçsız ve kritersiz olduğunu iddia iddia ettiği bir şeyi açıklamak için vermektedir.

Yaşamı kör bir sürecin çalışması olarak tanımlayan Dawkins daha büyük bir probleme sahiptir aslında: teorisi ve ulaştığı felsefi sonuç bilinç ışığından yoksundur. Bazı benzer misaller kurarak açıklayayım. Eğer şimdi acilen Hume'a sığınmak ihtiyacını duyarsanız, bu misalleri, en iyi açıklamaya yönelten mantığı açıklamak için verdiğimi hatırlatırım. (Hume'in benzer/misal/analoji yoluyla yapılan tartışmalara yönelttiği eleştirisine yönelik kısa ama makul bir eleştiri olarak Elliot Sober'in Biyoloji Felsefesi makalesini tavsiye ederim.)

Montaj Hattı, Enayi ve Kör

Farz ediniz ki, biz tamamıyla otomatik yakıt-hücreleriyle (fuel cell) çalışan otomobil üreten bir montaj hattı inşa ettik. Bu hat bir uçtan çelik ve plastik gibi hammaddeleri alsın, bilgisayarlar ve robotlar tarafından işletilen bu montaj hattını geçtikten sonra, diğer uçtan da otomobiller çıkarsın.

Şimdi de şunu varsayalım: izole edilmiş bir ormanda yaşayan ilkel bir kabileden iki kişiyi getirdik ve çıkış kapısının önüne yerleştirdik. Arabalardan bir tanesi montaj hattından çıktıktan hemen sonra, siz arabaya girer ve onu sürersiniz. Sonrasında durup o ikisinin reaksiyonu izliyorsunuz. Sağdaki adamın hareket eden yaratıktan bir hayli irkildiğini ve bir kaç saniye içerisinde

öylesine olağanüstü bir yaratık yaratarak ona mucize gösterdiği için Tanrı'ya teşekkür ettiğini görürsünüz.

Şimdi soldaki adamın daha meraklı ve maceracı olduğunu varsayalım. O çıkış kapısının ardında neler döndüğünü merak eder. Bir kaç denemeden sonra, odayı gören bir açıklık bulur. Bazı robotların arabanın üzerine boya püskürttüğünü görmektedir. Boyaya dokunur ve sıvı olduğunun farkına varır. Gözlemden sonra adam geri gelir ve sağdaki inanan adamla gördüklerini paylaşır. "Bu yaratığın üstündeki parlak şey katı değildir. Aslında katı yüzeyin üstüne ince bir şekilde püskürtülmeden önce sıvıydı." Ama yönünü belirleyen bu yuvarlak şey neyin nesi ve onu hareket ettiren güç nedir? Meraklı adam çok sayıda geziler yapar montaj hattının diğer odalarına ya bir demirle zorlayarak ya da şansı yardımıyla bir delik bularak girer... Binaya giren ham maddelerin kalıplara döküldüğünü ve yaratığın gittikçe basit parçalardan oluşmaya başladığını öğrenir. Mesela; kapıların robotik ellerle menteşelendiğini görmüştür. Hatta kapının menteşe pimi etrafında nasıl da usulca döndüğünü öğrenince heyecanlanır. Montaj hatlarının bazı safhalarını açıklamak üzere bazı odalara girememesine rağmen, basit hammaddeden karmaşık bir yapının, otomobil adındaki canavarın ortaya nasıl çıktığı konusunda iyi bir bilgiye sahip olur. Montaj hattının nasıl çalıştığına ait bazı fikirler elde ettikten sonra, meraklı adam içerisine giremediği odalarda neler olduğunu aşağı yukarı tahmin eder. Dışardaki inanan adam is, hala ruhani bir hayranlığın sarhoşluğunu yaşamaktadır ve meraklı adamın buluşlarından etkilenmez... Meraklı adamın montaj hattındaki bazı değişimleri ve olayları açıklayamadığını bahane ederek meraklı adamın teorisinde bir problem olduğunu ileri sürer: "Görüyorsun, bu yaratığın yaratılışındaki kutsal sırrı ve eli görmezden gelemezsin!"

İnanan adam bu yaratığı Her şeyi Bilen ve Her Şeye Kadir olan bir Yaratıcının ya da Akıllı bir Tasarımcının bir saniyede ya da en kötü altı saniyede çelik ve plastiğin birleşimiyle yarattığını iddia eder. İnanan adam daha da ileriye gider ve arkadaşı meraklı adamın kâfir bir inançsız olduğunu iddia eder. Diğer taraftan meraklı adam bu odalarda hiç bir şey görmediği için, Her şey Tanrıdan ya da Akıllı Tasarımcı diye bir şey olmadığını iddia eder. Dahası, meraklı adam tekerlekli yaratığın evrimi hakkındaki olayların bilgisine sahip olduğu için övünür ve inanan arkadaşının yaratıkların evrimi üzerine özellikle halka açık olan yerlerde ve çocukların önünde fikir beyan etmesi kısıtlanması gereken saplantılı bir kaçık olduğunu iddia eder.

Neden Tanrı'ya inananların çoğu O'nun yarattıklarındaki deneysel delilleri görmezden gelirken deneysel deliller üzerine çalışanların çoğu akıllı çıkarsamaları görmezden gelir? Evrim ihtilafındaki gruplar karşıtlarını bu iki karakterden biri olarak görebilirler, ama belki hiçbirisi kendisini bunlarla tanımlamayacaktır. O zaman, hikâyemi değiştirmeme izin verin. İnsan karakterler yerine bazı bilyeler kullanacağım.

Bilyelerin Olağanüstü Hünerleri

Eğlenceli düşünsel bir deneye ne dersiniz? Milyonlarca cam misket dolu devasa bir kutumuz var. Farklı renklerde, farklı şekillerde ve boyutlarda bilyeler... Siz ebedisiniz, sonsuz sabırlı ve meraklı bir gözlemcisiniz. Kutu, çok büyük bir oda içindedir ve her dakika bu kutu bir makina tarafından eğilmekte ve bilyeler boş zeminin temiz ve düz yüzeyine dökülmektedir. Kutuyla, makinelerle ve onların izlediği basit yasalarla ilgilenmediğinizi varsayalım. Siz sadece bilyelerin macerasıyla ilgileniyorsunuz. Her seferinde, bilyeler gelişigüzel şekiller oluşturmakta ve işlemin sonunda tekrar kutuya geri konmaktadırlar. Dökme ve toplama işlemi tekrarlanır...



Bu işlemin milyonlarca yıl, kategorik olarak herhangi bir farklılık meydana getirmeden trilyonlarca defa devam ettiğini varsayalım. Ama özel anda, yere dağılan bazı bilyeler bir araya gelirler ve birbirine bağlanırlar. Onlar grup olarak diğer bilyeler arasında kıvırarak yol alırlar. Milyonlarca yıl sonra, bu bilyeler topluluğu sıçramaya başlarlar ve diğer bilyeleri de kendilerine benzeterek çoğalmaya başlarlar. Hatta bazıları sizinle konuşmaya başlar. Sizler şimdi hikâyenin geri kalanını hayal edebilirsiniz, bilyelerin olağanüstü serüvenini.

Sınırsız sayıda denemeler sonucu bunlar gerçekleşebilir mi? Eğer cevabınız "Hayır" ise, neden hayır? Çünkü onlar sadece bir cam parçası mı? Camdan bilyelerle atomların arasındaki fark nedir? Cam bilyeler kümesiyle moleküller arasındaki fark nedir? Bu fark niye? Niye? Eee, şimdi bir soru üzerine düşünmeye, en parlak bilim adamlarından bazılarının bile her nasılsa kör kaldığı cevapları bulmaya hazırsınız. Şimdi, her şeyde, türler arasındaki evrimin de dâhil olduğu evrimin her basamağında Akıllı Tasarımın ışığını görmeye hazırsınız. Peyniri kokusunu alıyor musunuz? Henüz değil.

Hidrojendeki Deha

Şimdi kutudaki bilyeleri bir yana bırakalım ve en basit atom olan Hidrojene odaklanalım. Bilirsiniz ki Hidrojen atomu çekirdeğinde bir tane proton ve kabuğunda bir tane elektron bulundurmaktadır. Nötronu yoktur. Nötron içerene Deuterium denir ve çok daha azdır. Her atomun yapısı çok karmaşık ve kusursuz tasarıma sahip olmasına rağmen, atomlar, bir çocuğa bilyeler nasıl görünüyorsa kör saat gözlemcisi olan evrimcilere de öyle görünüyor.

Yıldız kütleleri çoğunlukla Hidrojen atomlarından meydana gelmiştir. İki hidrojen atomu (Deuterium ve Tritium) birleştiğinde biraz enerji ve parçacıklar yayarlar ve bu iki Hidrojen atomu Helyum atomuna dönüşürler, elementlerin periyodik tablosunda farklı bir "tür" oluştururlar. Biliyoruz ki, Hidrojen ve Helyum atomları farklı karakteristiklere sahiptir ve farklı şekilde davranırlar ve diğer atomlara karşı ilgileri farklı olmaktadırlar. İki çiviyi ya da bilyeyi yan yana getirdiğinizde ya da eritip birleştirdiğinizde (füzyon) farklı bir şekilde davranmazlar; onlar hala neyse odur. Onların kütlesi ve yerçekimi kuvveti artabilir ama sadece bu kadar.

İki Hidrojen atomu füzyon edildiğinde, Helyum hakkındaki bilgi onlarda başlangıçta ya da onların her ikisinin yapısında mündemiç olmalı. Deuterium ve Tritium diye adlandırılan Hidrojen izotopları, Helyumun karakteristiklerini yaratacak gerekli bilgiyi içermelidirler. Bilgi Füzyonun basıncıyla başlatılmış olabilir. İki Hidrojen atomu, Helyum olarak isimlendirilen atomun özel karakteristiklerinden başka, herhangi karakteristik yaratmayacağı için, her Hidrojen atomu aynı özel bilgiyi taşımalıdır. Bundan dolayı, Helyum atomu Hidrojenin yapısında var olmalıdır. Helyum ve Hidrojenin füzyon edilmesi Lityumu yaratabilecekse, o halde Lityum hakkındaki bilgi de Hidrojenin içinde var olmalı. Aslında, aynı prensibe göre, Hidrojen atomu, periyodik tablodaki her elementin karakteristiğini oluşturan bilgilerin tümünü içermesini beklemeliyiz. Nitekim niteliksel değişime yol açan şey protonların niceliğindeki değişimdir.



İki Hidrojen atomu bir Oksijen atomuyla molekül oluşturduğunda bildiğimiz gibi hayatın temel bileşeni olan suyu ortaya çıkar. Diğer taraftan, iki Hidrojen atomu iki Oksijen atomuyla birleştiğinde, canlı organizmaları öldüren güçlü bir zehir olan Hidrojen Peroksit molekülünü oluştururlar. Bundan dolayı, Hidrojen ve Oksijen atomları her iki molekülün bilgisini içermelidir. Onların doğasında bulunan bilgi, H_2O olarak birleştiğinde Suya dönüşmeli ve H_2O_2 olarak birleştiklerinde ise Hidrojen Peroksite dönüşmelidir. Oksijenin bilgisinin Hidrojende var olması gerektiğini bildiğimiz için, tüm kimyasal bileşikleri ve molekülleri oluşturan bilgiler her Hidrojen atomunda bulunmalıdır.

Roket bilim adamı olan bir arkadaşımın bu Hidrojen örneğine karşı çıktığını duyuyorum. Öyleyse, o arkadaşımın itirazını değerlendirmek için ana konudan biraz sapalım. (Eğer roket bilim adamlarının farklı bir tür olduğunu düşünen prototip bir avam iseniz, o zaman bu bölümü atlayabilirsiniz ve 'Özet olarak ...' ile başlayan paragrafa gidebilirsiniz.):

> "Öyleyse tüm matematik, 1 ve 1'in kombinasyonlarından dolayı 1 içinde mevcuttur ve 2'nin özelliklerinin 1'in içinde bulunması gerektiğinden 1, 2'dir. Ama ayrıca 3.141592654, 1'in uzaydaki dizilişlerinin farklı kombinasyonlarıyla elde edilir, bundan dolayı 3.141592654 sayısı 1'in içinde mevcuttur. Bence bu düşünme biçiminde bir problem var. Birisi yalnız 1'den, 2'yi ya da diğer sayıları 1'e uygulandığında biraz keyfi olabilen (bu örnekteki) kuralların uygulaması hariç sezemez. Tüm fiiller isimlerde mi mündemiç? Bu şeyler, daha büyük bir bağlamın parçasıdır, muhtemelen o bağlamdan ayrılamazlar."

Ne harika bir çürütme, değil mi? Arkadaşım Hidrojeni, tek ve çift sayılara, asal sayılara, mükemmel sayılara, Fermat sayılarına ve matematiksel çok evlilikler sonucu doğurduğu sonsuz sayıya analık yapan ama bunlardan habersiz şu bizim zavallı ve cahil 1 sayısına indirgeyerek elementler arasındaki farklılığı açıklamış oldu! İlginç olarak; bilim adamı arkadaşım seçtiği örneklerin ikisini de yarı gerçek ve yarı insan aklının ürününden seçti: matematik ve dil. Galileo'nun dile getirdiği gibi doğanın dili matematikle yazılı olmasına rağmen, doğa, sayıların *özelliklerini* yansıtmaz. Evet, "bir tek sayıyla diğer bir tek sayıyı toplarsak" bir çift sayı olur, ama "bir tek sandalyeyle diğer bir tek sandalyeyi toplarsak", "çift bir sandalye" olmazlar. Bir başka deyişle, sayıların özellikleri gerçek dünyada yansıtılmaz. Aynısı bizim kullandığımız gramer kuralları için de geçerlidir. (Bu konu üzerine, Daniel Kolak'ın *Lovers of Wisdom*'ında "2 sayısı nerededir? / Where is number 2" başlıklı Pythagoras hakkındaki bölümü okumanızı tavsiye ederim).

Özet olarak, henüz yeni keşfedilmiş olmayanlar da dahil olmak üzere, milyonlarca organik ya da inorganik bileşik, farklı kimyasal ve fiziksel karakteristikleriyle birlikte, evrenin en ufak yapıtaşı olan Hidrojenin yapısında mündemiç olan bilginin materyalleşmesinden başka bir şey değildir. Geriye giderek, aynı nitelik ilişkisi çoğu atomaltı parçacık için de düşünülmeli. Nitekim Herakles evrenin yapısının derinliklerine sinmiş olan esas yasayı akıllıca çıkarsamış ve onu "logos/bilim" olarak adlandırmıştı.

Yaşayan ilk Hücre Büyük Patlama ile Belirlenmişti

Dahası, belirli oranlardaki belirli elementler kümesinin belirli bir kombinasyonu *yaşam* dediğimiz fonksiyonu ürettiği zaman, böyle bir olayın kural

ya da yasaları, olay oluşmadan önce olmalıdır. Bir başka deyişle, özel bir DNA parçasının nasıl davranacağını belirleyen yasalar ya da kurallar, hayat dediğimiz fonksiyonları gösteren ilk hücrenin gerçekleşmesinden önce oluşmalıdır. Neden elementlerin belli bir kombinasyonunu içeren belli moleküllerin belli bir gruplaşması bir hücreye ya da canlı bir organizmaya yol açsın? Kim belirledi öylesine sihirli bir konfigürasyonu? Hiçbir şey, sadece şans? Hayır, hiç şansı yok! *Hayır, rastlantıyla değil!* Şans diye adlandırdığımız rastlantı yasaları yaratmaz. Aslında, şansın kendisi olasılık yasalarına uymak zorunda. Kâinatı yöneten yasalar, Big Bang'in ilk anında meydana gelmişti. Eğer tüm malvarlığınız üzerine bir kumarhanede bahse girerseniz, çok büyük bir olasılıkla onu kaybedeceksiniz ve " matematik-özürlü insan" yakıştırmasını hakkedeceksiniz ve hatta gelecek Darwin Ödülleri'nde bir gümüş madalya bile kazanabilirsiniz. Ama tüm varlığınızı doğal yasalara bağlı kalan bilimsel tahmin lehine bahse sokarsanız, muhtemelen kazanacaksınız.



Bu böyledir, çünkü sebep-sonuç ilişkileri içeren doğa yasaları olmasaydı, bilim adamları olayların nedenleri üzerine akıl yürütüp tahminler yürütemezdi. Mendeleyev, elementlerin gelişigüzel olarak davranmadıklarını bildiği için periyodik tabloyu keşfedebildi. Bundan dolayı, ilk canlının, kimyasal ve fiziksel olayların gelişigüzel ve kaotik zincirlerinin arasında oluşmadan önce kaç milyonlarca veya milyarlarca yıl geçtiğinin konumuzla pek ilgisi yoktur. Nitekim 13,7 milyar yıl önce atomu oluşturan parçacıkların yaratılışının ilk anından başlayarak, yaşamın önkoşulları ve yasaları da meydana gelmeliydi. Bundan ötürü, bili madamlarının gerçekte yaptıkları icat değil, sadece keşiftir, mevcudu fark etmeden ibarettir. Bilim adamları fiziksel ya da kimyasal maddeleri ve olayları yönlendiren yasaları icat etmezler; usandırıcı gözlem ve deneylemeden sonra Lego'nun parçalarını bir araya getirerek elde ettikleri bilgilere bağlı kalarak, azar azar bu yasaları öğrenirler, Her yeni keşfedilmiş şeklin karakteristikleri evrenin başlangıcından beri doğalarında kodlanmıştılar.

Bundan dolayı; saatin kör gözlemcileri, türlerin evrimleşmesini gerçekleştiren birikimli seçilimin harika ürünlerini kör rastlantılarla açıklamak için dünyanın yaşına ve büyüklüğüne gönderme yaptığında bu sözde açıklamayı biz de körlemesine kabul etmemeliyiz. Yaşayan hücreyi oluşturacak olan ya-

salar ve maddeler milyarlarca yıl ya da hayatın ortaya çıkışından önce vardı. O zaman, biz yaşayan organizmaların tasarım önbilgisi ile ilgili bir açıklama istemeliyiz. Ken Harding, "Başlayanlar için Evrim" başlıklı makalesinde genlerin yapısında kodlanmış olan bilginin rolünü açıklamaktadır:

> "En yaygın yanlış anlamalar "bilgi"ye bağlı olanlardır. Yaşayan ve yaşamayan şeylerin arasındaki fark bilgi farkıdır: yaşayan canlılar, kendilerini üretmek için kullanılan bilgiyi yapılarında içermektedirler. Kayalar, nasıl kaya olduklarına dair içlerinde bir talimat taşımazlar; ama bir sinek nasıl bir sinek olacağına dair bir bilgiyi içinde taşır."
>
> "Bilgi bir şey değildir. Bir fikir gibi o da boyutsuzdur. Bilgiyi basitçe ifade edersek, farklar listesine benzer; bir şeyle bir diğeri arasındaki bir karşılaştırmadır. Bilgi fiziksel bir özellik değildir. Bilgi; sadece sembollerin içlerine kodlandığında somutlaşmaktadır: sıfırlar ve birler, harfler ve boşluklar, noktalar ve çizgiler, müziksel notalar, vs. Bu bölmelerden yararlanabilmek için sonradan çözümlenmelidir. Saklanacak ya da yayımlanacak bilgi, fiziksel bir biçimin içine yerleştirilmelidir, kâğıda, bilgisayar diskine, ya da DNA'nın içine, tüm bu işlemler enerji alırlar. "
>
> "Yaşamın bilgisi (nasıl çalışacağına ilişkin talimatlar) biyolojik mekanizmalar tarafından okunan genlerde kodlanmıştır. Sonra bu mekanizmalar canlı organizmayı meydana getirmek için birlikte çalışan parçaları üretirler. Kendisini meydana getiren bir bilgisayar gibi, işlem bir döngüyü izler: bilgi bir makinaya muhtaç, makine da bilgiye muhtaç. Maki nasız bilgi, bilgisiz makine olmuyor. Bu ilişki basit bir şekilde başlayabilir ve bir kaç nesil sonra, bazı insanların, ilk başladığı yerde nasıl başladığını hiç hayal bile edemeyecek karmaşıklığa dönüşürler. DNA'da kodlanmış bilginin son ürünün derecelenmiş model görüntüsünü içeren ozalit gibi olmadığını tanımak gerekir; DNA'da kodlanmış bilgi bir reçete gibidir, belirli sırada izlenecek talimatlar kümesidir. Yaşamın karmaşıklığı göz kamaştıran basitliğinden ortaya çıkmaktadır. DNA'nın mesajı " Bunu al, bunu ekle, sonra bunu ekle... Burada dur. Bunu al, sonra bunu ekle..." Bu hareketler, çeşitli proteinler tarafından yapılırlar. Sonuç tamamen biyolojik âlemin karmaşıklık ve çeşitliliğidir."

http://www evolution.mbdojo.com/evolution-for-beginners.html

Diğer taraftan mesele, daha ilgi çekici hal almaktadır. Sadece yaşayan *organizmalar* değil, ama ayrıca onların ürünleri de "kör" evrimin sonucu olmalıdır.

Sadece evrenin ve modern dünyamızın başlangıcını ele alalım. Kimsenin dikkatinizi bunlar arasında olan olaylarla dağıtmasına izin vermeyin. İçerisindeki her şeyiyle birlikte bizim modern dünyamız nasıl olur da büyük bir

kaotık patlamanın bir ürünü olabilir? Öyle bir patlama nasıl olur da kütüphaneler, bilgisayar programları ve caddelerdeki tüm arabaları, en azından 14 milyar yılda yaratabilir? Şimdi, saatin kör izleyicileri, bilgisayarlarımızdaki tüm kayıtlar, icatlarımız ve teknolojik harikalarımız dâhil olmak üzere Library of Congress'deki tüm kitapların, evet tüm insan ürünlerinin, sağı solu belli olmayan Bay Sarhoş Kaos ile *kümülatif seçilim* prensibine göre çalışan Bayan Kör Evrimin evlenmesinin bir sonucu olduğunu kabul etmemizi istemektedirler. Eğer evrenin kanunları belirlenimci/deterministik ise, o zaman kütüphanelerimize, fabrikalarımıza ve evlerimize giren uçsuz bucaksız bilgi ve tasarım, Big Bang'in üretmek zorunda olduğu ürünlerdir. Evrenin ilk anının koşulları, daha sonra gelişecek her şeyin potansiyeline ta baştan içermesine ek olarak, aynı deterministik yasalara göre, bir gün Ay'a ayak basacak olan ve Ipod'i tasarlayacak olan insanın parmaklarını ve zekâsını yaratmak zorundaydı. İnsan zekâsı tarafından tasarlanmış ürünlerin ufak kısmı bile, olasılık hesapları yapıldığında, 13,7 milyar yılı bırakalım, bir trilyon yaşındaki evrene bile sığamazdı. Bunlar, ne "gelişigüzel değişim/mutasyon" ve ne de "kümülatif seçilim"le açıklanabilir.

Roket bilimadamı arkadaşımın sesini tekrar işitiyorum. Bu melodik sesi duymazdan gelemem. Hadi hep beraber dinleyelim bu koroyu:

> "Soruya kapıyı kapamak yerine, işlerin nasıl yürüdüğüne kafa yormayı denemek ve öğrenmek eğlenceli olmayacak mıydı? Dindar biri, yavaş bir tempoyla da olsa evreni tanımlamak ve daha iyi anlamak için, nasıl işlediğine takılmadan evrene açık zihinle yaklaşabilir mi? Bu anlama gayretini bir coşku ve Allah'ı yüceltme olarak kabul edebilir mi? Ya da, sınırlı bir tanrıyı daha makul bulanlar tarafından, Tanrı öylesi sorgulamaların daha önceden belirlenmiş sonuçlarını içeren bir kutuya mı konmalı?"

Gizemleri kabul etme konusunda bir probleme sahip olmadığım için bu retorik sorulara cevap verme gereğini hissetmiyorum. Ben kendim bir gizemim. Ama, arkadaşıma hatırlatmak isterim ki; Tanrı'yı bir kutuya sokmaya niyetim yok. Bir kutu gördüm ve dedim ki; bu bir kutucu tarafından yapılmış olmalıdır. Ben hiç bir zaman kutucunun ne bu kutu içinde olduğunu ne de onun sadece kutu yapmakla sınırlanmış olduğunu iddia ettim. Aslında, kutucunun, silindirler, küreler ve benim zayıf algılamalarımın ve hayal gücümün üstünde birçok şekiller yapabildiğine inanıyorum.

Kör saat-izleyicisi arkadaşlarımız, insan zekasının ortaya çıkışını sihirli bir an, bir mucize olarak kabul etmemizi istemektedirler. Deterministik yasaların uygulamasını ortadan kaldıran ve bütün ürünleri için olasılık hesaplamalarına karşı dokunulmazlık güvencesi veren bir mucize! Mucize ya da sihir yüzünden, bizden milyonlarca kitabın, bilgisayar programlarının, websitele-

rinin, filmlerin, makinaların, elektronik aletlerin ve Wal-Mart içerisindeki her şeyin meydana gelme olasılığını evrim konusunda olasılık hesapları yaparken denklemimizde yer vermememizi istiyorlar. "Tanrı'dan başka herşeyci" cemaatının üyeleri, evrenin deterministik doğasını kenara atmak için kuantum dilinde bile konuşabilirler.

Bütün şu "Tanrı'dan başka herşeyci" kişiler, aslında bir çok tanrıya inanıyor.

İlginçtir ki, kör saat-izleyicileri, sınırsız sayıda tanrıya inanan fanatik inananlar iken, Tanrı'ya inançsızlığı veya Tanrı'nın önemsizliğini iddia etmekten gurur duyarlar. Onlar çoktanrılıdırlar. Her atom yaşam için gerekli bilgiyi taşır! Kör saat izleyicileri, bir deistin vey teistin Yaratan'a yakıştırdığı neredeyse tüm tanrısal nitelikleri farkında olmadan atomlara, maddeye ya da enerjiye yakıştırır. "Raslantısal"ya da "kör" ya da "aptal" olarak nitelediklеri tanrılarıyla gurur duymalarına rağmen, bir kaç sorgulamadan sonra durumun böyle olmadığın görürüz. Tanrı'nın varlığını kabul edenlerin Tanrı hakkında kullandıkları ifadelerindeki Tanrı kelimesini "madde", "enerji", "kuvvet" ya da "doğa" kelimeleri ile değişitirirseniz, kör saat-izleyicilerinin inanç prensilerine sahip olacaksınız.

Tanrı ilk nedendir.

Tanrı ebedidir.

Tanrı bilginin kaynağıdır.

Tanrı herşeyi yaratandır.

Tanrı yaşamı yaratandır.

İnsan zekâsının ve bu makale dâhil modern dünyamızın, bu kutunun dışında, evrendeki yasalarla sınırlanmayan bir Tanrı tarafından tasarlanıp varedildiğini kabul etmek; bunların kör ve aptal biçimde hareket eden atomlar tarafından yaratıldığını kabul etmekten daha basit ve makuldür. Sihirbazın şapkasından çıkan tavşanın havadakik moleküllerden yaratıldığına inanmayı, evrenin hiçlikten geldiğine ve sonrasında bu gezegenin ve üzerindeki akıllı yaşamın kör bir şekilde yaratıldığına inanmaya tercih ederim.

Occam'ın Jileti eğer her teze karşı keskin ise, atomların yoktan veya "singularity" denen ne idüğü belirsiz bir noktadan ortaya çıkması tezini teziyle birlikte milyarlarca yıl sonra onların bir kaç milyar tanesinin, yine atomlar gibi yoktan ortaya çıkan yasalara uyarak Dawkins'in beyni biçiminde evrimleşmiş olduğu tezini de traşlaması gerektiğine inanıyorum.

Bazı ateistler "**Gökte Görünmeyen Mor İnek**" örneğini vererek yanlış bir tartışmaya sığınabilirler... Evet, bu komik bir örnek, ama ikna edici değil... Akıllarınca, Akıllı Tasarımcı için yaptığımız felsefi tartışmayı Mor bir İnek ile eşitliyorlar. Bu ucuz bir lafazanlık, tartışma konumuzla alakasız. Çünkü tasarımın ve doğa yasalarının varlığı ve karakteri Akıllı bir Tasarımcı'ya işaret ediyor. Akıllı Tasarımcı, çeşitli dinler tarafından sunulan tariflerden bağımsız ve onlardan etkilenmeyen ontolojik bir zorunluluk... Sebep-sonuç ilişkisi açısından makul olan mantıksal bir çıkarsamayı, göğün varlığından Mor bir İnek çıkarsama ile bir tutmak müthiş bir hayal gücünün işaretidir. Ne gökyüzünde kuyruklarını sallayıp taklalar atarak gübre üreten Mor İnekleri, ne de ineklerin memelerini ve boynuzlarını tutarak danseden Turuncu Ateist Cowboyları görecek kadar keskin gözlere sahibip değilim ama bu evrenin her atomunda, her molekülünde ve her organizmasında tasarım ve zekânın işaretlerini görebiliyorum.



Biz, dindar insanların bilimsel ve felsefi sorgulamayla ilgili sorunlara sahip olma eğiliminin nedenini anlamaktayız, ama neden birçok bilim adamı "Tanrı olmasın da ne olursa olsun" fanatiği durumuna gelmişlerdir? Bunun sebebi, tanrıları adına evrim teorisine karşı çıkan dindar yobazların ürettikleri komik tezler ve tartışmalar olabilir. Ateistler, bu konudaki temel sorulara bir cevap oluşturacak ufak bir adım dahi atmadılar. Evrenin ya da tekilliğin (singularity) sebebi nedir? Evrendeki belirli olan kütle miktarına K dersek neden evrende K miktar kadar kütle var; neden daha fazla ya da az değil? Evrendeki kütlenin tam miktarını ya da atomların/parçacıkların/enerjinin tam olarak miktarını Kim ya da Ne belirledi? (Bütün evren homojen olsaydı bu soruyu sormayacaktık.) Hayat için gerekli olan alabildiğine duyarlı sabit sayıların oluşması için olasılık nedir? Evren sonsuz zamana mı sahip? Sonsuz evrenler mi var? Sonsuzluk gerçekten sonsuz ihtimale mi gebedir? Neden bir şey var? Evren neden yasalara göre işliyor? Hatta rastlantı bile belli yasaları izliyor? Canlı varlıklar neden mutasyona eğilimliler? Bilimadamları belki bu soruların ve cevaplarının bilimin sınırları dışında kaldığına inanıyor olabilirler. Bu ve daha nice soruyu cevapsız bıraktıkları halde, atomların yapısından insan beynine ve ürünlerine kadar evrenin ve canlıların evreminin Allah'ın varlığına ihtiyaç duymadığını nasıl ileri sürebilirler?

Sizinle bilimadamı arkadaşımın sesini tekrar paylaşmalıyım:

"Aslında bu soruları (sonuncusu hariç) düşünen birçok bilim adamı vardır ve çoğu ya da bir kısmı ateist olabilir. Bu önemli mi? Eğer bir ateist araba kullanırsa, bunu inanan kişinin yapmaması gerektiği anlamına mı gelir? Son soruya gelince: inançlı insanlar, hayatın ve evrenin gözlemlerini açıklamak için Tanrı'ya ihtiyaç duyulmadan formüle edilmiş teorilerin ve evrenin Tanrı'nın olmadığını ispatlayacağından mı korkmaktadırlar? Bence çoğu anti-evrimcinin korktuğu nokta budur. Bu, Tanrı'nın var olmasını gerektiren harici delile ihtiyaç duyan imanlarının zayıflığını açığa vurmaktadır."

İyi ama yukarıdaki eleştiri beni ve diğer "rasyonel tektanrıcılar"ı bağlamıyor, zira Tanrı'nın varlığı konusundaki kanaatim, kutsanan bir kelime olan "inanç" (faith) ile gizlenen ama aslında "kelle sayılarına uymak" ya da "çevreyi taklit etmek" veya "hüsnükuruntuları tatmin etmek" için bireyi zorlayan duygulara dayanmıyor. Tanrı'nın varlığı konusundaki kanaatim ve bilgim zamanında o duygulardan etkilenmiş olsa bile, *Ateistler için 19 Soru* adlı bir kitapta paylaşmayı düşündüğüm çok sayıdaki bilimsel delile ve felsefi çıkarsamalara dayanmaktadır.

Biyo-dünyada hayatı çiftleştirebiliriz ya da kopya edebiliriz, ama bilgisayar teknolojimizdeki gibi inorganik dünya içerisine, bu biyolojik montaj hattını taklit edememekteyiz. Bir bilgisayarın başka bilgisayarlar doğurduğunu daha görmedik. Belki de üretim teknolojisindeki gelişmelerle günün birinde buna tanık olacağız. Gelecekte, bir bilimadamının RASLANTISAL MUTASYONLAR ve KÜMÜLATİF SEÇİLİM YOLUYLA bilgisayarların çoğalmasını geliştirecek bir metod keşfettiğini varsayalım. Bu BASİT iş İNANILMAZ BİR DEHANIN ÜRÜNÜ olarak alkışlanmıyacak mıydı? Ya "doğa" inorganik materyalleri bu şekilde karakteristiklerle yaratmış olsaydı ne olurdu? Böyle bir "yaratılışın" akıllı tasarım gerektirmediğine mi karar verecektiniz? Buna "raslantısal mutasyonlarla gelişen ve çoğalan bilgisayarlar Tanrı'nın dehasını ve yaratılış sürecine müdahelesini tamamıyla yanlışlamaktadır" cevabını mı verecektiniz? Peki kendi zekana ne dersin? Sen doğanın bir ürünü değil misin? Senin gibi zeki bir adam nasıl olur da aptal bir işlemin sonucu oluşabilir?

Akıllı tasarım evrimin her anı ve noktasındadır (71). İnanılmaz şekilde karmaşık olan akıllı saat-saat-izleyicileri ve kör saat-izleyicileri dahil olmak üzere karmaşık organizmaları ve yaratıkları üretebilen inanılmaz şekilde basit montaj hatlarını tasarlayan akıllı bir güç ve bilgelik vardır. Doğa kitabındaki Akıllı Tasarımın izleri paradoxal bir durum arzeder: 19 sayısı 74'te ne kadar açıksa o kadar açık ve 19 sayısı 74'te ne kadar gizli ise o kadar gizlidir.

Bilimadamı arkadaşımın sesine son bir şans olarak bir kez daha kulak verelim:

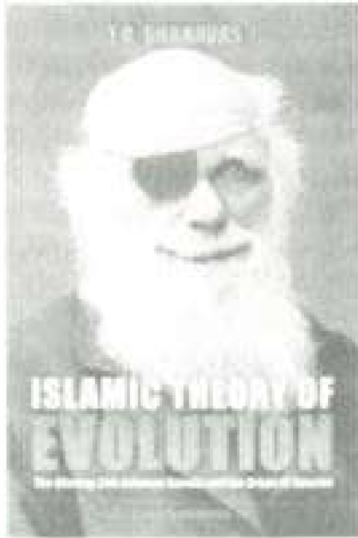
> "Belki imza, eşyanın çalışma biçimindeki güzel sanatı algılamamızda bulunuyor. Numerolojik referanslarımı bilmiyorum çoğu seyirci katalarını kaşıyor olabilir ve ne olup bittiği hakkında da meraka kapılmış olabilir."

Evet, gerçekten olabilir. Seyircilerin katalarını kaşımasına izin ver. Kim bilir, yeteri kadar meraklıysalar, peyniri tattıktan sonra bitteğin kokusunu da alacaklardır ve benim nümerolojik referansımla ilgili neyi kastettiğimi anlayacaklardır. Sonuç olarak, "üzerinde ondokuz vardır."

NOT:

Doğduğum ülkede yaşayan ve kendini mehdi sanan bir tarikat şeyhi Evangelist Hristiyanların ve Discovery Enstitüsü'nün kitap ve broşürlerini kopyalayıp yayarak İslam'a ihanette bulunuyor. Evrim teorisi Kuran'daki birçok ayetle desteklenir. Nitekim bunları Quran: a Reformist Translation'deki dipnotlarda tartıştım. Örneğin, 15:28-29; 24:45; 32:7-9; 71:14-7 ayetlerine bakınız.

Evrim teorisi Darwin'den çok önce Müslüman bilimadamları tarafından savunuldu. Arkadaşım Dr. T.O. Shanavas, ***Islamic Theory of Evolution: the Missing Link Between Darwin and Origin of Species*** adlı kitabında Ibni Sina, İbni Rüşd, Muhammed el-Razi, İbni Haldun, ve Ebu Bekir bin Tufeyl gibi birçok Müslüman bilimadamı ve filozofun kitaplarından örnekler verir ve Darwin'in ilhamını Müslüman bilimadamlarından etkilenen babası Erasmus Darwin yoluyla aldığına delliller sunuyor. Darwin, meğerse çağdaşı olan karşıtları tarafından "Barbar Muhammediler"den etkilenmekle suçlanmış...



Günümüz Müslümanları o kadar gerilemişler ki bir zamanlar dünyanın dönmediğini iddia eden doğmatik Hristiyanların hurafelerini Allah'ın sistemine karşı savunuyorlar. Bu bir trajikomedidir.